

UNIVERZITA KARLOVA V PRAZE

Fakulta tělesné výchovy a sportu



Příprava atletického žactva v TJ Nová Včelnice

Diplomová práce

Vedoucí diplomové práce:

PaedDr. Jitka Vindušková, CSc.

Zpracoval:

Miroslav Zikmund

Praha 2008

Abstrakt

Název práce:

Příprava atletického žactva v TJ Nová Včelnice.

English name:

Developing of young athletes in TJ Nová Včelnice.

Cíl práce:

Analyzovat a zhodnotit systém přípravy atletického žactva v atletickém oddílu TJ Nová Včelnice.

Metody:

Základní údaje byly získávány pomocí kvantitativní analýzy tréninkového programu. Další důležité informace byly získávány pomocí pravidelného participantního pozorování, doplněným o neformální rozhovory s účastníky tréninkového procesu.

Výsledky:

Výsledky kvantitativní analýzy byly zaznamenány tabulky a obsah jednotlivých období roční přípravy byl porovnán s dostupnou odbornou literaturou.

Klíčová slova:

Atletika – žactvo – roční cyklus – atletický oddíl.

Poděkování

Touto cestou bych chtěl poděkovat PaedDr. Jitce Vinduškové CSc. za její odborné vedení práce, za její praktické rady a zkušenosti s touto problematikou. Dále děkuji trenérovi Mgr. Josefovi Jelínkovi a všem atletům z TJ Nová Včelnice, kteří svou spoluprací pomohli vzniku této diplomové práce.

Prohlašuji, že jsem diplomovou práci zpracoval samostatně a použil jsem pouze literaturu uvedenou v seznamu bibliografické citace.

.....

podpis diplomanta

Svoluji k zapůjčení své diplomové práce ke studijním účelům.

Prosím, aby byla vedena přesná evidence vypůjčovatелů, kteří musejí pramen převzaté literatury řádně citovat.

Jméno a příjmení: Číslo obč. průkazu: Datum vypůjčení: Poznámka:

OBSAH

1. Úvodní část	7
2. Teoretická část	8
2.1. <u>Vymezení základních pojmů</u>	8
2.1.1. Ranná specializace a trénink odpovídající vývoji.....	8
2.1.2. Všestrannost.....	10
2.1.3. Biologický a kalendářní věk	10
2.1.4. Senzitivní (senzibilní) období.....	11
2.2. <u>Hlavní zásady tréninku</u>	12
2.3. <u>Složky sportovní přípravy mládeže</u>	14
2.3.1. Kondiční příprava	14
2.3.2. Technická příprava	15
2.3.3. Psychologická příprava.....	15
2.3.4. Taktická příprava	16
2.3.5. Teoretická příprava	16
2.4. <u>Plánování a evidence tréninkového procesu</u>	16
2.4.1. Dlouhodobá koncepce atletické přípravy	17
2.4.2. Roční tréninkový plán.....	23
2.4.3. Tréninková jednotka	25
2.4.4. Objem a intenzita tréninkových prostředků.....	27
2.4.5. Míra specifčnosti tréninkového zatížení.....	29
2.5. <u>Pohybové schopnosti</u>	30
2.5.1. Rychlostní schopnosti	31
2.5.2. Vytrvalostní schopnosti	33
2.5.3. Silové schopnosti	34
2.5.4. Koordinační schopnosti	36
2.5.5. Pohyblivost	37
2.5.6. Senzitivní období	38
3. Výzkumná část	40
3.1. <u>Cíle a úkoly práce</u>	40
3.2. <u>Metodika výzkumu</u>	41
3.2.1. Popis sledované tréninkové skupiny	41
3.2.2. Sběr dat	42
4. Výsledková část	44
4.1. <u>Rozbor tréninkových ukazatelů</u>	44
4.1.1. Roční tréninkový cyklus	44
4.1.2. Letní prázdniny	45
4.1.3. Podzimní závodní období (27.8. – 21. 10.).....	48
4.1.4. Přípravné období 1 (22. 10. 2007 – 13. 1. 2008)	49
4.1.5. Zimní závodní období (14. 1. – 10. 2.)	50
4.1.6. Přípravné období 2 (11. 2. – 6. 4.)	51
4.1.7. Předzávodní období (7. 4. – 4. 5.).....	52
4.1.8. Jarní závodní období (5. 5. – 29. 7.)	53
4.2. <u>Pohybové schopnosti</u>	54
5. Diskuse	56
5.1. <u>Zhodnocení roční tréninkový cyklus</u>	56

5.2.	<u>Tréninková jednotka</u>	57
5.3.	<u>Chyby a nedostatky výzkumu</u>	57
5.4.	<u>Návrh na úpravu tréninkového procesu skupiny</u>	58
6.	Závěry	60
Seznam použité literatury		

1. Úvodní část

Atletika je jedním z hlavních sportovních odvětví. Když o někom řekneme že je atletický, většinou chceme říci že je rychlý, hbitý nebo silný, že má dobré držení těla nebo dobrou vytrvalost. To všechno, a nejen to, se totiž atletika snaží rozvíjet. Většina výborných sportovců z různých odvětví (basketbal, fotbal, atd.) by zdaleka nedosahovala takových kvalit bez dostatečné atletické přípravy. Ať už se děti věnují atletice z jakýchkoliv důvodů, a hodlají se jí věnovat i do budoucna či nikoliv, vždy bychom měli mít na zřeteli, že období žactva je jedním z nejdůležitějších období pro vývoj člověka. V tomto období můžeme děti snadno nadchnout a přitáhnout k atletice a sportovní činnosti jako takové, ale stejně tak snadno je můžeme od atletiky odradit. V tomto období hraje velmi významnou roli schopnost trenéra najít vhodné prostředky přípravy, jejich objem a intenzitu.

Cílem této práce je rozšířit mé znalosti v oblasti přípravy atletického žactva, provést analýzu obsahu ročního tréninkového cyklu v konkrétním oddílu a zhodnotit výsledky. Nezkoušení trenéři někdy vnášejí do tréninku mladých atletů prvky tréninku dospělých, čímž mohou významně ovlivnit vývoj dětského organismu. Vývoj organismu má své zákonitosti, které by při tréninku neměly být opomíjeny. Proto bych pomocí této práce chtěl upozornit na některá úskalí, která toto velice složité období nejen atletické, ale i sportovní přípravy nabízí.

Přestože se této problematice věnuje mnoho autorů, většina se zabývá problematikou klubů a oddílů s širokou členskou základnou. Oddíly které však nemají dostatečný počet kvalifikovaných trenérů, aby mohly své členy rozdělit do skupin stejné výkonnostní úrovně či zaměření na určitou skupinu disciplín však musí řešit mnoho problémů, které z těchto omezení vycházejí. Proto bych byl rád, kdyby tato práce pomohla těm, kteří takovéto problémy řeší, a zároveň byla impulsem pro další práce na podobné téma.

2. Teoretická část

„Atletický trénink dětí a mládeže charakterizujeme jako dlouhodobý pedagogický proces, směřující k dosažení individuální maximální výkonnosti v období, kdy k tomuto výkonu jsou z hlediska vývoje organismu i osobnosti nejprůhodnější podmínky (a to bývá nejčastěji v období dospělosti). Atletický trénink dětí a mládeže se proto zásadně liší od tréninku dospělých, a to svým zaměřením, metodami a formami tréninkové práce (prostředky) a částečně i obsahem“ (Choutková, 1984, s. 8).

2.1. Vymezení základních pojmů

Dříve než přistoupím k samotnému problému diplomové práce, považuji za vhodné vysvětlit základní pojmy použité v této diplomové práci, které úzce souvisí s danou problematikou.

2.1.1. Ranná specializace a trénink odpovídající vývoji

Rozbory přípravy úspěšných sportovců (Dovalil 2002), vítězů olympijských her, mistrovství světa a dalších vrcholných soutěží ukazují, že špičkové výkonnosti mohou dosáhnout jen ti sportovci, kteří:

- mají pro příslušný sport potřebný talent
- u nichž byly základy pro pozdější vrcholové výkony vybudovány již v dětském a dorosteneckém věku.

O talentu se většinou nepochybuje, stejně důležitá je však i mnohaletá pravidelná a systematická příprava. O tom, zda stovky a tisíce tréninkových hodin budou zúročeny, rozhoduje také, jak se dlouhodobý trénink postaví. Není lhostejné, kdy se co v tréninku dělá a s jakou intenzitou se trénuje. Mnohá cvičení ztrácí smysl, pokud nejsou použita ve správný čas a na správném místě. V podstatě dnes většina autorů zjednodušeně hovoří o dvou cestách ke sportovnímu výkonu. Jednou je ranná specializace a druhou trénink odpovídající vývoji.

Rozdíly mezi jednotlivými přístupy uvádí například Dovalil (1988)

Strategie:

- cestou ranné specializace (RS) si klademe za cíl dosáhnout vysoké výkonnosti a úspěchu co nejdříve
- trenér s koncepcí tréninku odpovídajícímu vývoji (TOV) považuje dětství a mládí jako přípravnou etapu, podávání nejvyšší výkonů vidí jako perspektivní vzdálený cíl

Trénink:

- RS – cenu má jen to, co směřuje rychle k cíli, úzké zaměření na specializaci vede k jednostrannosti
- TOV – odpovídající podíl všestrannosti

Zatížení:

- RS – jít až na hranici únosnosti, neúměrné nároky na ještě nevyzrálé jedince
- TOV – zřetel je kladen na stupeň individuálního vývoje, postupné pozvolné stupňování nároků

Psychologické rysy:

- RS – tvrdost, cílevědomost, v tréninku vystupují psychické momenty charakteristické pro práci dospělých: napětí, vážnost, vyhraněná racionalizace, tlak na výkon
- TOV – trénink odpovídající mentalitě věkového stupně, omezování tlaku na výkon, aktuální výkonnostní cíle a požadavky nejsou výlučné, radost, hravost, uvolněnost, bohatství prožitků, přiměřené ocenění.

2.1.2. Všestrannost

Podle Dovalila (2002) trénovat všestrannost znamená orientovat se proporčně na všechny hlavní svalové skupiny, stimulovat všechny pohybové schopnosti a osvojovat si základy širšího okruhu pohybových dovedností. Cílem tréninku je vytvořit co nejširší pohybový fond, který je se stává pevnou základnou pro trénink v pozdějších obdobích dlouhodobého tréninku. Pro všestrannost je charakteristická široká nabídka různorodých pohybových činností.

Dovalil (2002) navíc rozděluje všestrannost

- všeobecnou, která využívá široký okruh pohybových činností (atletika, plavání, lyžování, sportovní hry, gymnastiku aj.),
- specializovanou, ta využívá tréninkové prostředky příslušného sportovního odvětví (u atleta je to vícebojařský trénink, u hráčů herní všestrannost, tedy co nejširší základy v ostatních hrách jako kopaná, košíková, ragby atd.)
- v rámci vybraného sportu (speciální) např. hráč fotbalu by měl umět hrát na všech místech, tj. jako útočník, záložník atd.

2.1.3. Biologický a kalendářní věk

Kromě kalendářního věku hraje ve sportu roli také takzvaný věk biologický. Zatímco kalendářní věk se počítá od data narození a je tudíž přesně stanoven, s určení biologického věku je to poněkud složitější. Rozumí se jím skutečně dosažený stupeň vývoje. Určování biologického věku vychází z mnoha šetření zjišťujících údaje o tělesných rozměrech (výšce, hmotnosti apod.), vývoji chrupu, kostní zralosti apod. Na základě těchto šetření se určí, jaké znaky v průměru odpovídají tomu či onomu věku podle kalendáře. Tělovýchovné lékařství používá ke stanovení biologického věku hlavně ukazatele vývoje výšky a hmotnosti těla podle jednotlivých let, dále atlasy kostní zralosti a stupeň pokročilosti pubertálních změn (vývoj hrtanu, pohlavních znaků). (Dovalil, 2002)

Občas se objeví jedinci, kteří se vymykají znakům své věkové kategorie. V zásadě může jít o dva odlišné případy tempa vývoje:

- vývojové zrychlení (akcelpace) znamená, že biologický věk je vyšší než věk kalendářní (jedinec je vyspělejší než jeho vrstevníci)
- vývojové zpoždění (retardace) znamená, že věk kalendářní převyšuje věk biologický

Tyto problémy se bezprostředně dotýkají sportu a tréninku dětí a mládeže. Stupeň tělesného vývoje se totiž odráží i ve sportovní výkonnosti. Více vyvinutí jedinci pak mají lepší fyzické předpoklady pro podávání dobrých výkonů a navíc jsou již připraveni na vyšší tréninkové zatížení. Právě díky rozdílnému biologickému vývoji musíme obezřetně přistupovat k určování talentu. Takto akcelerovaní jedinci bývají často za talent považováni, později však bývají dostiženi a předstiženi.

2.1.4. Senzitivní (senzibilní) období

Je to období, kdy organismus citlivěji reaguje na vnější podněty a odpovídá na ně výraznějšími změnami než v jiných obdobích. V současné literatuře můžeme najít velké množství informací odkazujících na senzitivní období. Jestliže se těmito informacemi hodláme řídit, měli bychom věnovat zvýšenou pozornost způsobu, jakým byly tyto informace získány. Suslov (2002) upozorňuje na mnohé problémy, které tyto mohou do značné míry zkreslit. Jedním problémem je, že vývoj pohybových schopností u mladých sportovců se liší od mládeže, která pravidelně neprovozuje žádnou sportovní aktivitu. Díky tomu se mohou informace různých zdrojů v některých parametrech rozcházet. Druhým důležitým problémem je také spolehlivost testů užívaných ve výzkumných studiích. Například jeden výzkum vývoje rychlostních schopností může vycházet z běhu na 30m letmo, zatímco druhý bude využije sprintu na 100m z nízkého startu apod. Je však důležité uvědomit si, že senzitivní období sportující mládeže nejsou u všech jedinců shodná a mají kolísavý charakter. Závisí také na biologickém věku, sportovní disciplíně, průběhu specifického tréninkového a závodního zatížení a vlivu vnějšího prostředí.

2.2. Hlavní zásady tréninku

Pro vysokou účinnost tréninkového procesu je nutné uplatnit tři hlavní metodicko-organizační požadavky (Choutková 1984):

- **Respektování zákonitostí vývoje** organismu a osobnosti. Pokud chceme volit vhodné metody a formy pro trénink vyvíjejícího se organismu, musíme hlouběji poznat jeho morfologické, fyziologické i psychické charakteristiky v jednotlivých etapách vývoje. Respektování zákonitostí vývoje neznamená pouhou redukci všech stránek tréninkového procesu s dětmi a s mládeží vzhledem k atletickému tréninku dospělých, znamená celkově odlišný přístup z hlediska kvantity i kvality.
- Nezbytným předpokladem pro dosahování vysokých výkonů v jednotlivých atletických disciplínách je **všestranný funkční a pohybový rozvoj**. Široká paleta tréninkových prostředků v tělesné i technické přípravě zajišťuje širokou funkční základnu nutnou pro pozdější specializovaný trénink. Úzká specializace již v mladém věku sice může vést k rychlejšímu zvyšování výkonnosti, výrazně však snižuje možnosti dalšího zdokonalování v době, kdy je organismus plně rozvinut. Na speciální sportovní výkon je tedy třeba pohlížet jako na projev úrovně funkčních možností organismu i osobnosti, který je tím vyšší, čím z všestrannější přípravy vyrostl.
- **Perspektivnost** je chápána jako důsledné uplatňování principu přiměřenosti v dlouhodobém tréninkovém procesu jak z hlediska vývojových zákonitostí, tak z hlediska požadavků atletického tréninku, který je spjat s dosažením co nejvyššího individuálního výkonu. Obě tato hlediska určují tréninkový proces dětí a mládeže jako období přípravy pro dosažení individuálního maximálního atletického výkonu.

Dovalil (1988) uvádí 4 základní změny, ke kterým by měl sportovní trénink směřovat:

- rozvinout na potřebnou úroveň pohybové schopnosti (silové, rychlostní, vytrvalostní, obratnostní a pohyblivost)
- osvojit příslušné pohybové dovednosti

- získat potřebné vědomosti o pravidlech a taktice a prakticky je využívat
- vytvořit psychické předpoklady pro trénink a výkon (vztah ke sportu, odolnost, houževnatost, soustředění atd.)

Není však možné všechny tyto věci natrénovat. Sportovci musejí projít řadou soutěží a závodů, aby se dokázali přizpůsobit soutěžním podmínkám a získali závodní zkušenosti. Proto se některé soutěže zařazují jako prostředek k dosažení vyšší výkonnosti, nikoliv jako cíl ke kterému směřuje sportovní příprava. V tréninku dětí to platí dvojnásob. Tento přístup by měl převažovat i v mistrovských soutěžích dětských kategorií. (Dovalil 1988)

Je nutné si uvědomit, že velmi záleží na tom, aby se děti na atletický trénink těšily, aby byly plné očekávání, co nového je v tréninku čeká. Proto by trénink měl obsahovat co nejvíce drobných her, ve kterých se rozvíjí tělesná zdatnost, ale i tvůrčí schopnosti při řešení úkolů. Hrou děti překonávají předčasné pocity únavy a zároveň se začleňují do kolektivu. Proto využíváme co nejvíce možností ke společnému výcviku (zábavné rozcvičení, nácvik štafet, soutěže družstev). Trénink je vhodné zpestřit, kromě pestrého střídání forem metod a prostředků také změnou místa výcviku, rytmu cvičení atd. (Fejtek, 1983)

Zásady pro atletický výcvik žactva (Fejtek, 1983):

- Dbejme přednostně na rozvoj břišního svalstva.
- Vlastní atletický vrh koulí do 12 let včetně neprovádíme, ale využíváme tohoto náčiní k různým odhodům oběma rukama pro posílení velkých svalů a svalových skupin a pro zvýšení jejich výbušnosti. Hmotnost koulí a jiného náčiní při těchto odhodech opatrně stupňujeme až do 5 kg. Pro případný nácvik techniky vrhu koulí v mladším žakovském věku využíváme míčků, příp. kouliček o hmotnosti nejvýše 2 kg.
- Věnujeme se výrazně rozvoji obratnosti prostřednictvím různých probatických prvků. Dbáme na postupné zpřesňování pohybů. Snažíme se co nejvíce rozšířit zásobník motorických dovedností.

- Cvičení na rozvoj rychlosti, výbušné a dynamické síly by neměla chybět v žádné atletické jednotce.
- Dbejme při nácviku a výcviku mladšího žactva na časté krátké odpočinky.
- Předcházíme ve výchovně vzdělávacím procesu dětí nátlakovým situacím. Vytvářejme radostné prostředí hřejivé jistoty, spolupráce a pomoci.
- Cvičme s dětmi co nejvíce na hřišti a v přírodě.
- Námahu při výcviku zvyšujeme poznenáhlu a stále kontrolujeme odezvu v dětském organismu. Vyžadujeme vždy řádné rozcvičení a docvičení.
- V době výrazného růstu svalstva (13 – 14 let) se snažme protahovacími a uvolňovacími cviky uchovat přiměřený svalový tonus a dbejme na zachování kloubní pohyblivost.

2.3. Složky sportovní přípravy mládeže

Realizaci úkolů sportovní přípravy má plnit několik tréninkových složek. Jsou to tělesná (kondiční), technická, taktická, psychologická a teoretická příprava. Podíl jednotlivých složek na růstu sportovní výkonnosti je v jednotlivých sportovních odvětvích různý. Navíc se jejich důležitost mění i vzhledem k dlouhodobému tréninku. Například psychologická příprava u vrcholových závodníků soutěžících na světových šampionátech bude mít jistě jiný význam a důležitost, než u začátečníků.

2.3.1. Kondiční příprava

Jejím úkolem je zajistit rozvoj základních a speciálních pohybových schopností. V základní etapě sportovní přípravy je potřeba rozvíjet široký všestranný základ, který vytváří předpoklady pro budoucí specializovaný trénink. Proto se v této etapě využívá co největšího množství různorodých tréninkových prostředků. Dostatečné množství tělesné přípravy je nezbytné pro harmonický růst a vývoj organismu. Slouží také jako prostředek rozšíření funkčních možností organismu nutných pro vysoké sportovní výkony.

Zvyšování úrovně jednotlivých pohybových schopností není v průběhu věku rovnoměrné. Je to dáno vývojem jednotlivých orgánů a jejich funkcí. Přirozený vývoj pohybových schopností tedy naznačuje, kterou z vlastností je vhodné v určitém věku přednostně rozvíjet.

2.3.2. Technická příprava

Každý sportovní výkon je ovlivněn racionální technikou. Úkolem technické přípravy je vytváření a zdokonalování příslušných pohybových dovedností. Ve sportovní přípravě mládeže tudíž zaujímá důležité místo. V první etapě sportovní přípravy mládeže je technická příprava zaměřena na zvládnutí základů techniky. V další etapě tréninkového procesu je úkolem technické přípravy zdokonalování technického provedení příslušných sportovních pohybů.

Je třeba dbát na to, aby se nezaměňovala výkonnostní úroveň za technickou. Zanedbání techniky v příhodné době podstatně omezí výkonnostní vývoj stejně jako přeceňování techniky na úkor všestranného rozvoje pohybových dovedností.

2.3.3. Psychologická příprava

Obsahem psychologické přípravy je především výchovná práce zaměřená na rozvoj a upevnění kladných morálních a volních vlastností sportovců a jejich rozumových schopností. Morální a volní vlastnosti jsou spojeny s aktivní činností. Morální a volní příprava tedy prolíná tělesnou a technickou přípravou.

V psychologické přípravě se rozvíjí i řada speciálních vlastností nezbytných pro dosažení speciální sportovního výkonu. Překonávání překážek při výcviku (únava, neúspěch, nepříznivé počasí) vede k vytrvalosti, bojovnosti, houževnatosti, odvaze apod. Bez těchto vlastností nemohou mladí sportovci plně uplatnit tělesnou ani technickou vyspělost.

Základem veškeré psychologické přípravy mládeže je kolektiv, který je účinným prostředkem k utváření charakteru. Vedoucí úlohu však musí stále zastávat trenér, který v podstatě správným směrem usměrňuje touhu dětí po kolektivním způsobu života, po hře a soutěžení. Až se v kolektivu upevní kázeň a některé další návyky, můžeme od dětí vyžadovat více samostatnosti.

2.3.4. Taktická příprava

Taktická příprava rozvíjí u mládeže schopnosti pomocí kterých uplatní v závodech všechny své pohybové schopnosti a dovednosti, teoretické vědomosti atd. V individuálních sportech je taktická příprava jakousi nadstavbou sportovního výkonu. U začínajících sportovců se taktická příprava omezuje na seznámení s pravidly, výchovu k samostatnosti a nebojácnosti při závodech. Teprve u pokročilejších sportovců je vhodné provádět taktickou přípravu také cestou výkladu, rozboru konkrétní situace.

U mladých sportovců je třeba zdůrazňovat, že taktické možnosti každého jednotlivce jsou dány především stavem jeho trénovanosti a jeho největší zbraní je důvěra ve vlastní síly, houževnatost a reálné ocenění vlastních schopností.

2.3.5. Teoretická příprava

V teoretické přípravě získávají mladí sportovci nezbytné vědomosti o technice, taktice, tréninkových metodách a pravidlech. Tyto vědomosti jsou základem cvičitelských a organizátorských návyků, které by měl mít každý sportovec. Přiměřená teoretická příprava pomáhá mladým sportovcům pochopit požadavky a pokyny trenéra, čímž se jejich vzájemný vztah kladně ovlivňuje.

Je však nezbytné, aby teoretická příprava odpovídala mentální úrovni cvičenců a byla spíše přátelskou radou a zajímavým poučením než povzneseným poučováním. Teoretická příprava, podobně jako psychologická, prolíná ostatními složkami tréninkového procesu. Kromě toho však vyžaduje specifické formy jako jsou přednášky spojené s filmem, besedy s význačnými sportovci nebo trenéry, společné návštěvy sportovních podniků apod.

2.4. Plánování a evidence tréninkového procesu

Jednou z hlavních zásad při plánování tréninkového procesu je cykličnost, neboli opakování určité tréninkové skladby s většími nebo menšími obměnami. Jde jednak o výběr tréninkových prostředků a metod a také o objem a intenzitu používaných prostředků. Objem je dán nejen dobou trvání tréninkových jednotek, ale také jejich počtem, množstvím tréninkových prostředků a počtem závodů. (Choutková 1984)

Při plánování se snažíme vlastně převést koncepci tréninku do určitých cílů, úkolů, ukazatelů zatížení, jeho rozložení v čase a návaznosti. Trénink má mít uvědomělé uspořádání a návaznost. Tréninková jednotka vždy navazuje na ty předchozí a po ní následují (nikoliv nahodile) další tréninkové jednotky.

O koncepci tréninku a jeho plánování můžeme hovořit pouze tehdy, jestliže si je trenér vědom cílů, ke kterým chce v daném časovém úseku dospět, proč klade důraz na splnění určitých požadavků a proč volí určité prostředky, metody apod.

Podle délky období, na něž se plán sestavuje, Dovalil (2002) rozlišuje:

- plán perspektivní (víceletý)
- plán roční
- plán operativní (týdenní a vícetýdenní)
- plán tréninkové jednotky

Obsah nižších cyklů vždy určuje cyklus vyššího řádu. To znamená, že například obsah tréninkové jednotky (náplň, zatížení) je dán záměrem týdenního plánu, ten vychází z plánu na příslušný měsíc atd.

2.4.1. Dlouhodobá koncepce atletické přípravy

Jak bylo zjednodušeně uvedeno výše, existují 2 cesty vedoucí ke sportovnímu výkonu. Avšak k cestě ranou specializací se na základě vývojových, zdravotních i výchovných aspektů valná většina autorů staví velmi zdrženlivě.

Z hlediska dlouhodobého plánování rozlišujeme v atletice v současnosti přibližně 4 období sportovní přípravy:

- Etapa všeobecné sportovní přípravy neboli sportovní přípravky.
- Etapa základní atletické přípravy.
- Etapa specializované atletické přípravy.
- Etapa vrcholové přípravy.

Období základní atletické přípravy zpravidla odpovídá kategoriím mladšího a staršího žactva. Do specializované přípravy spadají dorostenecké a juniorské kategorie a

období vrcholové přípravy podle většiny autorů začíná v devatenáctém roce věku. Avšak ani toto rozdělení nemusí vždy platit. Například Kučera a Truksa (2000) rozdělují u běžců na střední a dlouhé tratě období specializované přípravy ještě na dvě části a vrcholová příprava začíná až po 20. roce.

Zásady etapy základního tréninku (Dovalil 1988):

- Hlavním úkolem je celkový harmonický rozvoj osobnosti, upevnění zdraví a podporování tělesného a psychického vývoje.
- Výkon ve zvolené disciplíně není hlavním záměrem, k němuž směřuje všechno snažení. Výkon je brán pouze jako perspektivní, vzdálený cíl.
- Momentální výkon nelze považovat za jediné kritérium správnosti tréninkového procesu. Musíme hodnotit celkový stupeň rozvoje - držení těla, úroveň obratnosti, pohyblivost, vytrvalosti atd., množství dovedností.
- Je třeba vytvořit návyk na pravidelný trénink, vytvořit a posilovat k němu trvale kladný vztah. Rozvíjet kladné morální a volní vlastnosti.
- Využívat širokou paletu tréninkových prostředků, případně i střídat tréninkové prostředí. Jen díky tomu a dostatečnému podílu všestrannosti lze kompenzovat vliv specializace.
- Důraz musí být kladen zvláště na obratnosti. Jde zejména o obohacování zásoby pohybových dovedností a rozvíjet tak pohybové zkušenosti.
- Vyhybat se stereotypnosti tréninkové jednotky. Pokud není trénink dostatečně pestrý, děti se na něj netěší a ztrácejí o něj zájem.
- Speciální tréninkové prostředky zaměřovat zejména na osvojování techniky sportovních dovedností. K tomu se snažíme přistupovat většinou ve zlehčených podmínkách.
- Snaha osvojit si základní vědomosti o atletice, tj. především o pravidlech a naučit se jich využívat.
- Obecně pro trénink platí princip stupňování nároků. V etapě základního tréninku se tak děje pozvolna především zvyšováním tréninkového objemu.

- Vyšší objem tréninkového zatížení v aerobních podmínkách není v rozporu s dosaženým stupněm vývoje dětského organismu. Naopak činnost v náročných anaerobních podmínkách nelze považovat za přiměřenou dětskému organismu.

Podle Choutkové (1984) musí dlouhodobý trénink dětí a mládeže respektovat zákonitosti zvyšování atletické výkonnosti. Na rozdíl od tréninku dospělých nelze za hlavní kritérium úspěšnosti tréninkového procesu žactva považovat bezprostřední sportovní výsledky. Ne vždy totiž vysoké výkony z období žactva a dorostu zaručují další růst sportovní výkonnosti. Hlavním kritériem hodnocení v takovýchto případech je způsob, jakým bylo výkonu dosaženo.

Specifické požadavky dlouhodobého tréninku (Choutková 1989)

- Trénink žactva je co nejvšestrannější, zaměřený na rozvoj rychlosti, síly, obratnosti a vytrvalosti. Obsahem je kromě základních atletických disciplín ještě celá řada cvičení a doplňkových sportů, zejména pohybových a sportovních her. Žáci by měli ověřovat svou výkonnost především v atletických vícebojích.
- Trénink dorostu je obvykle zaměřen na jednu atletickou disciplínu (kromě tréninku vícebojařů). Obsahuje stále ještě tréninkové prostředky na rozvoj všestrannosti, vedle toho se však zařazují speciální cvičení rozvíjející speciální pohybové schopnosti (skokanskou sílu apod.)
- Zvyšování atletické výkonnosti v základních atletických disciplínách dětí a mládeže je závislé nejen na přiměřeném tréninku, ale také na přirozeném vývoji organismu. Jelikož se přirozený vývoj a trénink vzájemně ovlivňují, v praxi se může stát že po přílišném tréninkovém zatížení nejenže nenastává požadovaný růst výkonnosti, ale zároveň dochází ke zpomalení přirozeného vývoje organismu, přetrénování, zranění apod.
- Růst výkonnosti má své zákonitosti. U úplného začátečníka se zvyšuje výkonnost jakoukoliv pohybovou činností. Později (po jednom či dvou měsících) je pro další zlepšování potřebný určitý řád. Obecně se dá říci, že postupně vzrůstá objem cvičení a později (od dorostu) i intenzita.

- V atletice každý dosahuje své maximální výkonnosti obvykle až v dospělosti. Žákovské i dorostenecké období je jakousi etapou přípravy, v níž plní mladý atlet postupné výkonnostní cíle. Tento výkonnostní vývoj by se však neměl urychlovat nepřiměřeným tréninkem. Takovýto nepřiměřený trénink může sice vést k rychlému růstu výkonnosti, ale také k následné stagnaci. Ta mívá někdy za následek nechuť k tréninku i ukončení atletické činnosti.
- Postupné zvyšování výkonů je individuální a nebývá vždy rovnoměrné. Mnozí vynikající žáci a dorostenci často nepatří v kategorii dospělých mezi nejlepší. Proto je nutné trénovat systematicky a dlouhodobě. Častou příčinou proč někdo v mládežnických kategoriích vyniká je (kromě talentu) skutečnost, že je biologicky vyspělejší než jeho vrstevníci.
- Jednou z výrazných charakteristik tréninku dětí a mládeže je častý trénink, ale nikdy ne v maximální intenzitě (tzv. kvantitativní trénink). Intenzita se zvětšuje postupně nejlépe až v období dorostu a v dospělosti.

Kreuter (1987) stejně jako ostatní autoři nepovažuje bezprostřední sportovní výsledek za hlavní kritérium při hodnocení úspěšnosti sportovní přípravy dětí a mládeže. Přesto uvádí jako hlavní cíl v jednotlivých letech přípravy uplatnění naučených dovedností v závodní činnosti. Jedinou výjimkou podle Kreutera je 1. rok přípravy, kdy by se hlavním cílem měla stát snaha podnítit a upevnit trvalý vztah žactva k atletické sportovní činnosti.

Dovalil (1988) soutěžím dává především kontrolní a výchovný význam. V tomto věkovém období by se soutěže neměli stát cílem, ale pouze prostředkem perspektivně zaměřeného výkonnostního růstu. V soutěžích se „pouze“ vytvářejí předpoklady pro budoucí výkon.

Vindušková (2003) uvádí jako hlavní cíl v základní etapě atletického tréninku všestranný rozvoj základních pohybových schopností s důrazem na rozvoj rychlostních schopností, zvládnutí základní techniky atletických disciplín a zvládnutí široké škály pohybových dovedností.

Organismus se během dospívání výrazně mění. S tím se také mění jeho schopnost snášet určité druhy zatížení a přizpůsobovat se jim. Proto je nutné vědět, kdy je nejvhodnější věk pro ty či ony tréninkové prostředky, v jakém množství a intenzitě je zařazovat apod. Proto se v jednotlivých letech atletické přípravy mění náplň i podíl specifických prostředků v tréninku.

Jak se mění náplň přípravy v jednotlivých letech (Vindušková, 2003):

1. rok systematického tréninku, který by měl odpovídat 6. ročníku základní školy, má vliv na růst výkonnosti jakákoliv pohybová činnost. Pravidelná všestranná pohybová činnost a přirozený vývoj organismu jsou dostatečným podnětem pro rozvoj základních pohybových schopností, což se u pohybově nadaných dětí projeví zvýšením všeobecné i atletické výkonnosti.

2. rok je kladen důraz na stimulaci koordinačních předpokladů a vhodné je také stimulovat rychlostní schopnosti, zejména frekvenci pohybů.

3. rok se postupně zvyšuje objem tréninku, v němž všestranné nespecifické činnosti zaujímají 60% a všestranné atletické činnosti 40%. Zvýšená pozornost je věnována stimulaci rychlostně-silových schopností.

4. rok atletické přípravy se nadále zvyšuje podíl specifických atletických činností a trénink začíná být zaměřován na určitou skupinu disciplín.

Konkrétní cíle v jednotlivých letech sportovní přípravy žactva (Kreuter, 1987):

1. rok přípravy

- rozvoj pohybových schopností s důrazem na rozvoj obratnosti, pohyblivosti a koordinace
- zvýšení úrovně všeobecné tělesné zdatnosti
- osvojování speciálních dovedností – nácvik techniky běhu, nízkého a polovysokého startu, nácvik sprinterské štafetové předávky, skoku dalekého skrčným způsobem, hodů míčkem.

2. rok přípravy

- rozvoj pohybových schopností s důrazem na rozvoj obratnosti a vytrvalosti
- zvýšení úrovně všeobecné tělesné zdatnosti
- osvojování speciálních dovedností
 - nácvik techniky skoku vysokého, sprinterské štafetové předávky, překážkového běhu, skoku dalekého závěsným způsobem
 - zdokonalení techniky běhu, nízkého startu, skoku dalekého skrčným způsobem a hodu míčkem

3. rok přípravy

- rozvoj pohybových schopností s důrazem na rozvoj obratnosti a rychlosti
- osvojování speciálních dovedností
- nácvik techniky vrhu koulí a hodu oštěpem
 - zdokonalení techniky štafetové předávky, překážkového běhu a skoku vysokého
 - upevnění techniky běhu a skoku dalekého závěsným a skrčným způsobem

4. rok přípravy

- rozvoj pohybových schopností s důrazem na rozvoj rychlostních a silových schopností, rozvoj akcelerace
- upevnění techniky skoku vysokého, překážkového běhu, vrhu koulí a hodu oštěpem

Pokud probíhá přirozený biologický rozvoj organismu, tak podle Dovalila (1988) není ani tak důležité, jakou pohybovou činnost dítě vykonává, ale jaký je její celkový objem. Kromě zdravotních a výchovných důvodů vede k orientaci na všestranný trénink v prvních letech sportovní kariéry i fakt, že v této době vede ke zvyšování sportovní výkonnosti i nespecifické zatížení.

2.4.2. Roční tréninkový plán

Roční tréninkový plán je základním cyklem tréninkového procesu. Je o jeden řád nižší než plán dlouhodobý a tudíž je při jeho přípravě nutné vycházet z příslušného víceletého plánu. Roční plán se dále dělí na přípravné, závodní a přechodné období.

Někteří autoři jako např. Fejtek (1983) navíc roční cyklus rozdělují na 13 krátkodobých (čtyřtýdenních) cyklů. Stále více současných autorů však od členění ročního cyklu na čtyřtýdenní období upouštějí a při plánování vycházejí z termínu hlavních závodů, od kterých následně odvíjejí členění ročního plánu.

Jednotlivá období ročního tréninkového cyklu by měla podle Choutkové (1984) respektovat určité zásady:

- Rozdělení ročního tréninkového cyklu by mělo korespondovat se školním rokem. V období letních prázdnin lze u mladých atletů počítat s řízenou přípravou pouze v omezené míře. Je však možné použít individuální formu přípravy.
- V závodním období musíme v přiměřené míře zařazovat období aktivního odpočinku, případně novou přípravu. Zvláštní pozornost by měla být věnována konci školního roku, který je náročný na psychické zatížení mládeže.
- Významnou roli v ročním tréninkovém cyklu hraje prázdninové soustředění. Náročný (často dvoufázový) trénink spojen s kulturně poznávací činností vytváří výborné podmínky pro výchovné působení trenéra a kolektivu.
- Roční tréninkový cyklus mládeže ovlivňuje i halová atletická sezóna. Zimní halové závody by však neměly zásadně ovlivnit celoroční přípravu. Měly by být chápány jako zpestření tréninku či jako test úrovně pohybových vlastností. Proto také zvolená disciplína v hale nemusí plně korespondovat s vybranou užší specializací (u dorostu). U žactva by měly halové závody prověřit schopnost závodit ve změněném prostředí.
- U začátečníků je vhodné pojmout celoroční přípravu jako přípravné období, v němž mají závody pouze kontrolní funkci a tréninkový proces k nim není speciálně směřován.

Náplň jednotlivých období ročního tréninkového cyklu (Choutková, 1984):

Přípravné období (od listopadu do poloviny května)

Je zaměřeno převážně na komplexní rozvoj pohybových schopností, na zvládnutí široké palety pohybových dovedností a v dorostovém věku na nácvik a zdokonalování technických prvků.

Tréninkový proces je v tomto období poměrně náročný a to hlavně co do objemu. Zařazuje se velké množství tréninkových prostředků především obecného a doplňkového charakteru, pokud to podmínky dovolují, mění se i prostředí, ve kterém trénink probíhá (tělocvična, bazén, volný terén). V první polovině přípravného období se zvyšuje kvantita tréninků. Ve druhé části se začíná postupně zvyšovat kvalita při mírném snižování kvantity. Současně se od druhé poloviny přípravného období zvyšuje podíl speciálních tréninkových prostředků, větší pozornost je věnována technické přípravě. Důležitou roli zde hrají speciální průpravná cvičení.

Podzimní a zimní přípravu v přírodě považuje Choutková (1989) za velmi účinnou. Má být zaměřena především na trénink vytrvalosti, případně síly a zároveň vede k otužování a zvyšování odolnosti organismu. Tělocvična poskytuje podmínky pro rozvoj obratnosti a síly pomocí cvičení na nářadí, her atd.

Zimní halové závody mohou pomoci odhalit případné nedostatky které během jarní části přípravného období můžeme ještě odstranit. V jarním období probíhá trénink nejprve v terénu, postupně se však přechází na atletické hřiště. Vedle různých her a doplňků bychom měli pozornost věnovat nácviku a zdokonalování techniky atletických disciplín. Obsahem tréninku jsou průpravná a napodobivá cvičení i komplexně prováděné atletické disciplíny (občas i na výkon). Nesmíme však opomíjet ani cvičení na rozvoj speciální rychlosti (např. rovinky), speciální síly (skokanská a vrhačská průprava) i běžecké vytrvalosti.

Závodní období (od poloviny května do konce září)

Trénink v tomto období se vyznačuje nižší kvantitou tréninkových prostředků, avšak jejich kvalita se zvyšuje. Atlet se snaží o dokonalé technické provedení, při tréninku vynakládá maximální volní úsilí. Používají se většinou podobné tréninkové prostředky jako ve druhé části přípravného období, ale v menším množství. I když jsou

hlavní náplní tohoto období závody, nelze předpokládat, že si mladý atlet udrží dobrou formu po celou dobu, proto je potřeba najít optimální poměr mezi tréninkem a závoděním, a tím regulovat zatížení. V tréninku se pozornost věnuje prvkům, které se ukázaly jako chybné, nebo dosud málo zažité při závodech. Závodní období má dva vrcholy, je přerušeno na období 2. poloviny července a srpna.

Přechodné období (říjen)

V tomto období atlet aktivně odpočívá, udržuje si úroveň trénovanosti a odpočívá od závodění. Celkově se snižuje objem i intenzita tréninkového zatížení, snižuje se i počet tréninkových jednotek. K udržení trénovanosti se používají nespecifická cvičení a doplňkové sporty. V mládežnických kategoriích jsou podle Choutkové (1989) nejvhodnější náplní přechodného období vycházky, orientační běhy, turnaje v různých hrách a za zcela nepříznivého počasí je vhodná teoretická příprava (testy z pravidel, besedy, četba odborné literatury atd.)

2.4.3. Tréninková jednotka

Základní organizační formou tréninkového procesu je tréninková jednotka. Její obsah je nutno sestavit tak, aby účinky pohybových podnětů na organismus postupně vzrůstaly až do 2/3 celkové tréninkové doby a potom postupně klesaly. Tréninková jednotka se skládá zpravidla ze tří částí – úvodní, hlavní a závěrečná. (Kreuter, 1987)

Délka a náplň tréninkové jednotky souvisí se zaměřením tréninku v příslušném období, s věkem a vyspělostí atletů i prostředím, v němž se cvičí. V každé tréninkové jednotce je stanoven určitý úkol s přiměřenými požadavky. Není vhodné aby tréninkové lekce probíhaly nahodile a improvizovaně.

Úvodní část má připravit sportovce jak po psychické, tak po funkční stránce na tréninkové zatížení. Podle Dovalila (2002) má úvodní část začít seznámením s úkoly a organizací tréninkové jednotky. Poté má následovat rozcvičení zahájené statickým protahováním s výdrží 4 – 6 sekund a přitom systematicky postupovat od jednoho konce těla ke druhému. Po strečinku má následovat zahřátí většinou cyklického charakteru (klus) na které navazuje dynamická část. Úvodní část má být zakončena speciálními cvičeními, která mají organismus připravit na následnou činnost v hlavní části. Délka rozcvičení se obvykle pohybuje okolo 20 – 30 minut, ale podle potřeby může být i delší

(např. při nižší vnější teplotě). Podle Kreutera (1987) by měla úvodní část zabírat do 20% celkového času.

Hlavní část řeší stanovené dílčí cíle, obsažené v plánu na příslušné období (kontrola výkonnosti, nácvik techniky atletických disciplín, rozvoj pohybových schopností). Obsah hlavní části může být velmi různorodý. Od osvojování či stabilizace dovedností, přes stimulaci různých pohybových schopností až po kontrolu stavu trénovanosti. Tréninková jednotka může mít buď jeden dominantní úkol, nebo několik úkolů. Je však lepší soustředit se na menší okruh úkolů. Pokud se v tréninkové jednotce plní více úkolů, nemělo by jejich pořadí být nahodilé. Dovalil (2002) doporučuje začátek hlavní části věnovat novým dovednostem, případně koordinačním schopnostem, na které působí únava nepříznivě. Obdobně je tomu se stimulací rychlostních a rychlostně silových schopností. Poté mohou následovat silové či vytrvalostní schopnosti. V závěru hlavní části je možné zařadit prvky technické přípravy, zaměřené stabilizaci a potřebnou variabilitu již naučených dovedností a jejich odolnost vůči únavě. Této části tréninkové jednotky by mělo být podle Kreutera (1987) věnováno do 55% z celkového času.

Závěrečná část jednotky by měla vést k postupnému uklidnění a uvolnění organismu. Zařazují se cvičení mírné intenzity a postupně se přechází na strečink. Dovalil (2002) uvádí že cvičení do 130 – 140 tepů za minutu urychluje zotavovací procesy a pomáhá tak obnovení acidobazické rovnováhy vnitřního prostředí. Kreuter (1987) přisuzuje závěrečné části do 25% celkového času.

Příklad časové struktury tréninkových jednotek (Perič 2004)

Délka tréninku	Úvodní část			Hlavní část				Závěrečná část	
	Psychická příprava	Rozcvičení	Zpracování	Koordinace	Rychlost	Síla	Vytrvalost	Dynamická	Statická
60 min.	3	7	5	10	10	-	15	5	5
90 min.	3	12	10	10	15	15	15	5	5
90 min.	3	12	10	-	-	25	25	5	10

2.4.4. Objem a intenzita tréninkových prostředků

Nerespektování zásad tréninku dětí přináší hlavní nebezpečí pro dětský organismus. Ve snaze dosáhnout co nejlepších výkonů se do dětského tréninku vnáší prvky vhodné pouze pro vyspělé sportovce a ty mohou způsobit poškození, která se jen velmi těžko napravují. Podle některých názorů není ani tak nebezpečné přehnané fyzické zatížení, ale především psychické přetěžování. Tlak na výkon vede k zúžení zájmů, potlačuje spontánnost a hravost. Dětsví tak ztrácí svoje charakteristické rysy. V nejlepším případě pak sport dětem přináší jen zklamání a zanechání sportovní činnosti.

Dovalil (1988) udává, že čím větší námaha, tím větší čas musí připadnout na odpočinek. Běžně by prý měl organismus být fit již následující den, při větší námaze asi za dva dny. U dětí doporučuje řídit se jejich pocity. Má-li dítě opět chuť sportovat a přináší mu to radost, pak byla přestávka odpovídající.

Dovalil (1988) uvádí, že celkový objem sportovního zatížení by měl být ve věku od 10 do 14 let do 8 – 12 hodin týdně. Ze zdravotních důvodů by však dětský organismus neměl být tréninkovému zatížení denně, potom mu nezbyvá čas na dostatečnou regeneraci. I dvoufázový trénink není příliš vhodný. Pokud je čas od času použit (např. při soustředění), měla by jedna fáze mít převážně nácvikový charakter bez větších nároků na intenzitu zatížení.

Pro rozvoj pohybových schopností je nutné opakované a pravidelné zatěžování. Tělo se tělesné námaze dokáže přizpůsobit, trénuje-li pravidelně alespoň 3 x týdně. Tomu odpovídá i doporučený objem zatížení v jednotlivých ročnících, jak uvádí Vindušková (2003).

	6. ročník	7. ročník	8. ročník	9. ročník
Dny tréninku	170	170	170	170
Jednotky tréninku	185	247	247	247
Celkový čas tréninku	220:00	270:00	270:00	305:00
Závody	8	8	12	12

Příklady rozložení tréninkových jednotek v týdenním mikrocyklu (Choutková, 1989):

Věk	11 - 12		13 - 14		15 - 16		17 - 18	
Dny	Varianta		V	Z	V	Z	V	Z
Pondělí			T		T	T	T	T
Úterý				T		T		T
Středa			T		T	T	T	T
Čtvrtek				T				
Pátek			T		T	T	T	T
Sobota						T	T	T
Neděle								

Vysvětlivky: V = varianta pro vyspělejší

Z = varianta pro začátečníky

T = koná se trénink

Doporučený objem zatížení v jednotlivých ročnících (Vindušková, 2003):

	6. roč.		7. roč.		8. roč.		9. roč.	
1. Dny tréninku	170		170		170		200	
2. Jednotky tréninku	185		247		247		247	
3. Celkový čas tréninku	220:00		270:00		270:00		305:00	
4. Závody	8		8		12		12	
5. Gymnastika	30	70 %	45	70 %	30	60 %	30	50 %
6. Sportovní hry	55		70		48		40	
7. Plavání	15		20		30		30	
8. Lyžování, bruslení, turistika	54		54		54		54	
9. Rychlostní hry a cvičení	6	10 %	7	10 %	14	20 %	25	30 %
10. Vytrvalostní hry a cvičení	5		6		13		25	
11. Posilovací cvičení	5		6		13		25	
12. Koordinační cvičení	6		8		14		15	
13. Technika běhu	11	20 %	16	20 %	14	20 %	10	20 %
14. Technika překážek	11		16		14		15	
15. Technika skoků	11		11		13		18	
16. Technika vrhů	11		11		13		18	

Realizace plánu sportovní přípravy se eviduje v tréninkovém deníku skupiny. Systém evidence je vytvořen pro skupinové vedení přípravy. Zaznamenává se čas, který se věnuje určité činnosti.

Kromě společného deníku by měli být žáci vedeni k vedení osobních tréninkových deníků, do kterých si zaznamenávají i další pohybové aktivity, domácí gymnastiku, protahování, čas věnovaný regeneraci (automasáž, sanování, regenerační koupání...) sportování s rodiči apod.

2.4.5. Míra specifčnosti tréninkového zatížení

Míra specifčnosti udává, nakolik jde o shodu (podobnost) příslušného cvičení s pohybovým obsahem sportovní specializace v závodním provedení (v atletice tedy o shodu s vybranou atletickou disciplínou). Specifčnost se vztahuje jak k posloupnosti zapojování určitých svalových skupin, tak i rychlosti pohybu, vynakládanému úsilí, době trvání svalového napětí, frekvenci pohybu, jeho směru a rozsahu.

Z hlediska míry specifčnosti Dovalil (2002) rámcově rozlišuje cvičení:

- závodní (soutěžní, vlastní)
- speciální
- všeobecně rozvíjející.

Závodní cvičení se v plném rozsahu shodují se soutěžním provedením. Pohybový projev zůstává zachován jako celek (skoky z celého rozběhu). Jejich hlavní smysl spočívá v kompletování všech faktorů výkonu a slouží také k ověření závodních podmínek.

Speciální cvičení předpokládají vyšší stupeň shody s obsahem a strukturou sportovní specializace. Patří sem různé dílčí části finálního provedení, nebo jsou jim podobné. Jejich cílem je ovlivnit jednotlivé faktory sportovního výkonu, řeší se v nich dílčí úkoly (např. slouží ke zdokonalení techniky, kondice, taktiky).

Cvičení všeobecně rozvíjející jsou co do obsahu i struktury specializaci vzdálené. Jejich hlavní funkcí je napomáhat celkovému rozvoji sportovce. Obsahem jsou prakticky všechny doplňkové sporty a jejich cvičení. Omezujícím činitelem je pouze případné působení proti příslušnému speciálnímu výkonu. Cvičení se zaměřují na

celkový rozvoj svalstva, podporu srdečně-oběhového a dýchacího systému, rozvoj koordinace, volných vlastností aj.

Podíl výše uvedených cvičení není v tréninku konstantní. Závisí především na věku, období ročního cyklu a výkonnosti. Dobře vedený trénink musí obsahovat všechny typy cvičení. Dlouhodobá absence některých z nich může mít pro sportovní výkonnost negativní důsledky. (Dovalil 2002)

Podíl specifických a nespecifických cvičení v jednotlivých ročnících uvádí tabulka (Vindušková 2003):

	Nespecifická	Specifická
6. třída	70%	30%
7. třída	70%	30%
8. třída	60%	40%
9. třída	50%	50%

Vindušková (2003) dále uvádí minimální počet 45- minutových hodin tělesné výchovy a tréninků. Jde o jakési doporučení trenérům atletického žactva ve sportovních třídách a sportovních gymnáziích:

	6. ročník	7. ročník	8. ročník	9. ročník
Tělesná výchova	5	5	5	5
Tréninková jednotka	2	4	4	6

2.5. Pohybové schopnosti

Celá etapa sportovní přípravy žactva je založena především na principu všestrannosti. Tato etapa je charakterizována zaměřením na zlepšování všestranného tělesného rozvoje, zvyšování všeobecné pohybové výkonnosti a tělesné zdatnosti a upevňování zdraví. Všeestrannost v etapě základního tréninku nejenže významně ovlivňuje trénink v pozdějších letech, ale umožňuje i rozpoznání vrozených schopností a zájmu pro atletickou disciplínu, či jiné sportovní odvětví. Pestrost přípravy působí kladně na psychiku dětí, upevňuje kladný vztah k vybranému sportovnímu odvětví a umožňuje prožití pocitu radosti z pohybové činnosti. V této etapě je kladen důraz na rozvoj obratnostních schopností a to jak všeobecných, tak i speciálních (osvojení techniky atletických disciplín).

Fejtek (1983) dává rozvoji pohybových schopností v atletické přípravě (ale i ostatních sportech) žactva velký význam. Upozorňuje na skutečnost, že obratnost, rychlost, pohyblivost a koordinační schopnosti získávají právě do 12 let největší přírůstek. Navíc rozvoj pohybových schopností je nutnou predispozicí rozvoje pohybových dovedností a pokud nejsou schopnosti dostatečně rozvinuté, brání přiměřenému průběhu motorického učení.

2.5.1. Rychlostní schopnosti

Podle Hájka (2001) je rozvoj rychlostních schopností podmíněn geneticky ze 70 – 80%. Zdokonalování rychlostních schopností je záležitostí dlouhodobou, s omezenými možnostmi zlepšení. Pro rozvoj všech forem rychlosti označuje Hájek za optimální věk od 7 do 14 let. V tomto období by podle něj měli trenéři a učitelé školní tělesné výchovy věnovat ovlivňování rychlostních schopností zvýšenou pozornost. Opomenutí tréninku rychlostních schopností v tomto období může způsobit nenahraditelné ztráty.

Podle Periče (2004) závisí rychlostní schopnosti na několika oblastech, které se dají tréninkem v různém rozsahu ovlivňovat. Jednou oblastí je typ svalových vláken. Poměr rychlých glykolytických a pomalých oxidativních svalových vláken je jedním z důležitých rychlostních předpokladů. U běžné populace se uvádí přibližně vyrovnaný poměr těchto vláken, zatímco u špičkových sprinterů se uvádí přes 90% rychlých svalových vláken. Jejich poměr je však z velké části geneticky podmíněn, tudíž je tréninkem jen velmi málo ovlivnitelný. Druhou oblastí, na které jsou rychlostní schopnosti závislé je velikost svalové síly. Ta je důležitá pro mohutnost svalové kontrakce a tudíž i její rychlost. Svalová síla je tréninkem velmi dobře ovlivnitelná, avšak nehodí se příliš pro trénink malých dětí. Podle Periče (2004) je vhodné začít postupným tréninkem této oblasti až v období puberty. Třetí oblastí je nervosvalová koordinace, která spočívá především ve schopnosti rychle střídat svalovou kontrakci a relaxaci. Trénink rychlostních schopností má v přípravě dětí důležitou roli a neměl by být v žádném případě opomíjen, především nervosvalovou koordinaci doporučuje Perič (2004) stimulovat co možná nejčastěji.

K dosahování maximální rychlosti doporučuje Dovalil (1988) používat co nejčastěji motivy soutěživosti (soutěže dvojic, skupin, handicap, vylučovací závod, symbolické odměny za prvenství). Mezi jednotlivými rychlostními cvičeními doporučuje zařazovat místo pasivního odpočinku nenáročný lehký pohyb (chůze, poklusávání).

Měkota (2005, s. 141) uvádí základní metodické zásady, kterými by se měl řídit trénink zaměřený na rozvoj rychlostních schopností:

- intenzita cvičení musí být maximální
- délka provádění jednotlivých cvičení je ovlivněna udržením maximální rychlosti, tj. nesmí nastoupit fáze poklesu rychlosti
- intervaly odpočinku mezi jednotlivými cviky musí zabezpečit relativně plné obnovení práce schopnosti
- používaná cvičení musí být dokonale zvládnuta a jejich správná technika plně stabilizována
- svalstvo musí být dostatečně protaženo a uvolněno, tělesná teplota by se měla pohybovat okolo 38,5 °C
- trénink rychlostních schopností nesmí být ovlivněn faktory, které by narušily maximální koncentraci a volní úsilí k dosažení maximální rychlosti při prováděném pohybu
- i poměrně krátká přerušení rozvoje rychlostních schopností se projeví poklesem úrovně jednotlivých faktorů rychlosti

Další obecné zásady tréninku rychlostních schopností (Hájek, 2001, s. 45):

- tréninku musí předcházet dostatečné rozcvičení
- rychlostní cvičení zařazovat na začátek tréninku
- pohyby prováděné maximální intenzitou (rychlostí) realizovat po dobu nepřesahující 15 s.
- intervaly odpočinku musí umožnit dostatečné zotavení pro následné opakování (doporučuje intervaly 2 – 5 min)
- cvičení na rozvoj rychlosti je nutné obměňovat aby se nevytvořila tzv. rychlostní bariéra

V atletické přípravě dětí navíc pro trénink rychlostních schopností platí tyto požadavky (Vindušková, 2003, s. 17):

- rychlé pohyby provádět uvolněně
- střídat pohyby kontrolovanou a maximální rychlostí
- dávat přednost rychlostním cvičením s nároky na frekvenci pohybů před rychlostními cvičeními silového charakteru

2.5.2. Vytrvalostní schopnosti

Fejtek (1983) upozorňuje na fakt, že rozvoj vytrvalosti pomáhá rozvoji ostatních pohybových schopností. Dostatečná úroveň vytrvalostních schopností umožňuje zvyšovat tréninkové dávky a zároveň působí pozitivně na průběh regeneračního procesu.

Vytrvalostní schopnosti jsou geneticky podmíněné asi ze 60 – 80%. S příchodem puberty se v organismu vytváří vhodné podmínky pro zvýšení hodnot maximální spotřeby kyslíku, proto se v tomto období doporučuje rozvíjet vytrvalost aerobního typu. Jejich rozvoj však není tak výrazně omezen na období adolescence, jako je tomu u rychlostních či silových schopností. Pravidelným a plánovitým tréninkem zaměřeným na vytrvalostní schopnosti lze dosáhnout adaptačních změn v kterémkoliv věku. K největším přírůstkům vytrvalosti dochází v mladším školním věku, kdy nejsou mezi chlapci a dívkami výraznější rozdíly. Okolo 13. roku dosahuje aerobní vytrvalost dívek nejvyšší úrovně. Pokud v tomto období nedochází k cílenému tréninku vytrvalostních schopností, jejich vývoj se zastavuje a vytrvalostní výkonnost klesá. U chlapců i po třináctém roce dále pokračuje přirozená tendence zlepšování vytrvalostní výkonnosti i bez speciální přípravy a vrcholí asi po 20. roce. (Měkota 2005, s. 155)

Na rozdíl od vytrvalostních schopností aerobního typu není podle Štilce (1989) vhodné zařazovat cvičení která vedou k vyšší tvorbě laktátu. Aktivita enzymů anaerobní glykolýzy je v dětském věku nízká, zlepšování začíná až v průběhu puberty a svého maxima dosahuje mezi 20. – 30. rokem.

Většina vědců zabývajících se sportovní tematikou zastává názor, že dětský organismus mnohem lépe toleruje závody na 3000 m než běhy na 400 a 800m. Vysvětlují to tím, že do 12 – 13 let nedochází k téměř žádnému zlepšení v anaerobní

vytrvalosti. Daleko větších přírůstků v anaerobní kapacitě dochází v období mezi 19 – 20 lety.

Rozvoj dlouhodobé vytrvalosti můžeme v zásadě zajistit třemi metodami: souvislou, střídavou a intervalovou. Při souvislé metodě dochází k zatěžování po delší dobu rovnoměrným nevysokým tempem. Tempo je možné stanovit podle tepové frekvence, která by se měla pohybovat v rozmezí 130 – 160 tepů za minutu. Střídavá metoda rovněž využívá souvislého zatížení, s tím rozdílem, že intenzita se v průběhu cvičení mění. Z počátku si děti mohou sami určovat intenzitu i dobu cvičení. Stačí jim jen doporučit, kolik mají uběhnout. Jednou z variant této metody je i fartlek. Poslední zmíněnou metodou je intervalová. Jde v podstatě o vícenásobné opakování intenzivnějšího cvičení s omezeným intervalem odpočinku. Tato metoda je však vhodná pro starší sportovce, kteří mají určitý trénink za sebou. Intervalová metoda se v tréninku dětí nedoporučuje. (Dovalil, 1988)

Požadavky na rozvoj vytrvalostních schopností (Vindušková, 2003, s. 18):

- soustředíme se pouze na rozvoj aerobní vytrvalosti
- k rozvoji vytrvalosti využíváme převážně nespecifická cvičení (košíková, kopaná, plavání, lyžování, bruslení atd.)
- běháme v různém prostředí
- zpočátku učíme děti běhat nízkým tempem
- dále prodlužujeme dobu souvislého běhu
- nakonec mírně zvyšujeme tempo běhu
- odezvu na vytrvalostní zátěž hodnotíme podle TF.

2.5.3. Silové schopnosti

Silové schopnosti mají podle Dovalila (2002) v dětském věku spíše podpůrný význam pro rychlostní a koordinační schopnosti. Přibližně do 12. roku lze silové schopnosti stimulovat pomocí tzv. přirozeného posilování. Patří sem cvičení kondiční gymnastiky, úpoly, šplhání, přeskoky, gymnastické průpravy či cvičení ve ztížených podmínkách (v písku, ve vodě apod.). Teprve při nástupu puberty je možné zařadit silová cvičení z kondiční gymnastiky s přiměřenými odpory. Neměla by však být zatěžována páteř a přetěžovány velké klouby (kyčle, kolena atd.). Je možné využít

cvičení ve ztížených podmínkách (např. běh do kopce, tažení partnera), tzv. přirozené posilování (kliky shyby, cvičení na náradí atd.), případně lze zařadit cvičení s využitím malých činek (1 – 2 kg). Po ukončení každého silového cvičení by mělo následovat protahování posilované partie a na závěr cvičení Dovalil doporučuje provádět vyrovnávací cvičení.

Podle Měkoty (2005) jsou ve věku 8 – 11 let kosti dostatečně vyvinuty, takže je možné mírné posilování především s překonáváním odporu vlastního těla. V období akcelerace růstu tělesné výšky (11 – 13 let) dochází k přestavbě kostní architektury. V tomto období může nadměrné zatěžování vyvolat nežádoucí změny kosterního systému. Až koncem puberty a v adolescenci, kdy je ukončen vývoj dlouhých kostí a dostatečně rozvinuto kosterní svalstvo je možné začít s plným rozvojem svalové síly. U dětí a mládeže nelze podle Měkoty (2005) používat specifická posilovací cvičení a některé metody používané ve vrcholovém sportu, protože by mohlo dojít k poškození. Naopak doporučuje všestranné posilování s důrazem na správné provedení, které vede ke zlepšení zdraví a správnému držení těla.

Podle Kreutera (1987) dochází k největším přírůstkům svalové síly ve věku 13 – 15 let. Zatímco rozvoj dynamické síly a výbušné explozivní síly je podle něj pro kategorii žactva vhodný, naopak zařazování stimulace statické síly do tréninku nedoporučuje a zvláště pak u dívek.

Dovalil (1988) naopak doporučuje při zpevňování oblasti kolem páteře využívat cvičení statického typu s výdrží 5 – 10 s, nebo cvičení v klidném tempu. Při posilování svalstva paží a nohou již také doporučuje zrychlované a výbušné provádění pohybu. Po 2 – 3 letech přirozeného posilování lze začít s používáním lehčích břemen. Ve věku 12 – 13 let by břemeno nemělo přesáhnout 20 – 30 % hmotnosti těla, ve 14 – 16 letech 40 – 60 %, u dívek ještě méně.

Požadavky na rozvoj silových schopností (Vindušková 2003, s. 18):

- upřednostňujeme posilování svalů, které udržují tělo ve vzpřímené poloze
- posilujeme relativně málo zatěžované svalstvo a protahujeme svalové skupiny náchylné ke zkracování
- posilujeme nožní klenbu

- vybíráme převážně nespecifická posilovací cvičení komplexního charakteru
- začínáme s nácvikem techniky specifických posilovacích cviků, které provádíme s vlastní hmotností a později s lehkým náčiním
- s cíleným posilováním specifického pracovního svalstva (skokanská síla, vrhačská síla) doporučujeme začínat až po 15 roku, resp. dle biologické zralosti

2.5.4. Koordinační schopnosti

Jde o širokou skupinu schopností, dříve označovaných jako obratnostní, u kterých hlavní nároky nespočívají na energetickém zabezpečení, ale na řízení pohybové činnosti. Rozhodující úlohu přitom hraje centrální nervová soustava.

Koordinační schopnosti mají podle Dovalila (2002) ve sportu dvojí význam:

- jejich vyšší hodnota umožňuje lépe reagovat na potřebu změny pohybu, jeho variability, dokáže provést složitější pohybovou činnost apod.,
- jejich rozvoj podmiňuje kvalitu technické přípravy, dobré koordinační schopnosti umožňují rychlejší a kvalitnější osvojování sportovních dovedností.

Ačkoliv mají koordinační schopnosti víceméně dovednostní charakter, jejich základní úroveň můžeme přiřazovat k dobré kondici. Široká zásoba pohybů je nejen znakem dobré úrovně koordinačních schopností, ale zároveň je i dobrým odrazovým můstkem k osvojování dalších pohybů. Koordinační schopnosti jsou proto důležitým obecným předpokladem pro osvojování sportovních dovedností a techniky.

Trénink koordinačních schopností sice souvisí s technickou přípravou, ale nelze je ztotožňovat. Technická příprava směřuje k dokonalosti provedení pohybu, k jeho automatizaci a kontrolované variabilitě. V tréninku koordinačních schopností jde v podstatě o seznamování se s mnoha pohybovými činnostmi, přitom se nesnažíme o absolutní dokonalost jejich zvládnutí. V podstatě se dá říci, že při tréninku techniky jde o dokonalé provedení dané pohybové činnosti, zatímco trénink koordinačních schopností usiluje o zvládnutí široké škály pohybů. (Dovalil 2002)

Nejlepší možnosti pro trénink koordinačních schopností jsou právě v dětském věku, kdy je organismus plastičtější. S jejich stimulací je možné začít dokonce již v předškolním věku. Příznivé období trvá po dobu před pubertou, v období puberty možnosti výraznějšího zlepšení poněkud klesají.

Zásady tréninku koordinačních schopností (Dovalil, 1988)

- Zařazovat mnoho nových a rozmanitých činností.
- Používat koordinačně náročnější cvičení. Může jít o nejen nová, neznámá obtížnější cvičení, ale i jednoduchá cvičení ztížená různými kombinacemi a obměnami
- Lze využít naučené pohyby ve změněných podmínkách (změna rytmu, prostoru cvičení, vyloučení zrakové kontroly, použitím těžšího nebo lehčího náčiní, změnou povrchu atp.)
- Cvičení by mělo být prokládáno dostatečným odpočinkem. Doporučuje se provádět méně opakování najednou.
- Zařazovat trénink koordinace na začátek tréninkové jednotky. Pouze občas, pokud chceme záměrně zvýšit obtížnost, je možné zařadit trénink obratnosti po předchozí zátěži.

2.5.5. Pohyblivost

Pohyblivost je podle Dovalila (1988) považována za nepřímou součást kondice. To znamená že její určitá úroveň umožňuje lépe využít ostatních pohybových schopností. Je také všeobecně známo, že snížená pohyblivost, nejčastěji z důvodů zkrácení svalů, znamená vyšší pravděpodobnost zranění a její rozvoj nebo alespoň udržování má preventivní význam.

Optimální pohyblivost je předpokladem pro zvládnutí techniky většiny atletických disciplín. Rozvoj pohyblivosti se však nesmí přehánět. Choutková (1989) upozorňuje že při nefyziologickém protažení svalů a šlach může dojít k porušení potřebné elasticity a pevnosti. Pokud si sval nezachová svou pružnost a práceschopnost, může dojít k ovlivnění dynamiky pohybu a rychlost stahu svalů tak může být snížena.

Požadavky pro rozvoj pohyblivosti u dětí (Vindušková, 2003):

- Mobilizujeme a protahujeme rovnoměrně všechny klouby a svalové skupiny.
- Zvýšenou pozornost věnujeme svalovým skupinám náchylným ke zkracování.
- Protahovací cvičení zařazujeme na začátku a na konci každé tréninkové jednotky.
- Protahovací cvičení zařazujeme vždy mezi posilovací cvičení.
- Děti se sníženou úrovní pohyblivosti motivujeme ke každodennímu domácímu cvičení.

Doplňující pokyny podle Dovalila (1988)

- Cvičení na rozvoj pohyblivosti je vhodnější zařazovat v menším objemu ale častěji než obráceně.
- Dosažená úroveň pohyblivosti se stejně jako ostatní pohybové schopnosti musí neustále udržovat jinak dojde k poklesu.
- Před samotným cvičením je vhodné zahřátí těla až do mírného zpocení.
- Pro každý kloub je vhodné vybrat 2 – 3 cvičení.
- Na cvičení je nutné se soustředit a provádět je do krajních poloh, jinak ztrácí význam.
- Vhodně zvolená hudba napomáhá uvolnění svalů a udává rytmus cvičení.
- Protahování a uvolnění svalů má regenerační efekt.

2.5.6. Senzitivní období

Silové ukazatele

Přírůstky maximální síly jsou podle Suslova (2002) přibližně do 11 let nevýrazné. Poté následuje strmější vzestup maximální síly jejíž nejvyšší přírůstky jsou dosahovány mezi 16 a 18 lety. I silová vytrvalost prochází u dívek největším vývojem mezi 16 a 18 lety, u chlapců k tomu dochází o 2 roky později, tedy v 18 – 20 letech. Rychlostně silové schopnosti se začínají vyvíjet již po 7 roce věku. K nejvýraznějšímu

zlepšení však u dívek dochází mezi 12 a 16 lety a u chlapců mezi 14 – 18 lety. K vývoji silových schopností samozřejmě dochází i nadále, ale jejich vývoj je do značné míry ovlivněn tréninkem.

Vytrvalostní ukazatele

Absolutní maximální spotřeba kyslíku se u chlapců i dívek zlepšuje s věkem, zatím co relativní maximální spotřeba kyslíku přepočtená na kilogram hmotnosti (ml/min/kg) zůstává mezi 12 a 16 lety prakticky nezměněná. Anaerobní vytrvalost se do 12 – 13 let téměř nezlepšuje, daleko větší přírůstky anaerobních výdrže jsou pozorovány v době dosažení biologické zralosti tedy mezi 16 – 20 lety. (Suslov, 2002)

Rychlostní ukazatele

Vývoj různých složek rychlostních schopností je možné pozorovat již od 7 let. Suslov (2002) udává, že nejintenzivnější zlepšení rychlostních schopností se vyskytuje mezi 14 a 17 lety a u chlapců pokračuje i po 18 letech. Měkota, Novosad (2005) uvádějí že největší vývojová dynamika je naopak v dětství asi do 14 let u chlapců a do 13 let u dívek. Ani jeden zdroj však neuvádí, jestli se informace zakládají na výzkumu běžné populace, nebo pravidelně sportujících jedinců.

Nejvýraznější zlepšení reakčních rychlostních schopností nastává od 7 do 11 let a u obtížnějších pohybových úkonů se reakční rychlost zlepšuje mezi 11 – 16 lety. Největší dynamika vývoje ve frekvenci pohybů je pozorována mezi 10 a 13 lety ale vývoj pokračuje až do 18 let.

Koordinační ukazatele

Většina odborníků podle Suslova (2002) zastává názor že nejpříznivější věk ve vývoji koordinačních schopností je mezi 12 a 18 lety. Měkota a Novosad (2005) uvádí jako nejdynamičtější 2 období oddělená nástupem puberty. První období je mezi 4 a 11/13 lety a jeho závěr označuje jako první vrchol koordinačního rozvoje. Druhé období může mít téměř stejně výrazné zlepšení jako je tomu u prvního a nastává u dívek a chlapců již v rozdílném věku (dívky 12/13 – 16/17, chlapci 14/15 – 18/19 let).

3. Výzkumná část

3.1. Cíle a úkoly práce

Cílem této diplomové práce je zhodnocení ročního tréninkového cyklu sezóny 2006 – 2007. Konkrétně bude diplomová práce zaměřena na zhodnocení práce se skupinou staršího žactva v atletickém oddílu TJ Nová Včelnice. Hodnocení bude probíhat jednak z hlediska dlouhodobého tréninku. To znamená na základě vhodnosti výběru prostředků a metod z hlediska vývojových zákonitostí. Dále bude hodnocen plán a průběh ročního tréninkového cyklu, hlavně pak vhodnost použitých tréninkových prostředků v jednotlivých obdobích ročního tréninkového cyklu. V neposlední řadě bude hodnocena organizace tréninkové jednotky. Dále se ve své diplomové práci budu snažit navrhnout možné postupy řešení případných problémů, které bych chtěl využít ve své budoucí praxi.

Pro tvorbu své diplomové práce jsem si stanovil následující úkoly:

- Shromáždit co největší množství dat zabývajících se sportovní (atletickou) přípravou dětí a mládeže.
- Určit hlavní problémy problematiky sportovní přípravy mládeže.
- Získat všechny dostupné materiály o plánování a průběhu ročního tréninkového cyklu na příslušné období.
- Provést analýzu získaných dat.
- Porovnat výsledky analýzy s odbornou literaturou.
- Navrhnout případné úpravy tréninkového procesu.

3.2. Metodika výzkumu

3.2.1. Popis sledované tréninkové skupiny

Atletický oddíl ve kterém probíhala výzkumná část se nachází ve městě Nová Včelnice. Nová Včelnice má přibližně 2500 obyvatel a nachází se v jižních Čechách. Tělovýchovná jednota se těší dobré podpory města. Kromě atletiky se zde provozuje mnoho dalších sportů (fotbal, tenis, hokejbal, volejbal, gymnastika, aerobik atd.).

Vybraná tréninková skupina má 13 členů a má značně heterogenní složení. Do skupiny patří 7 starších zákyň a jeden starší žák, dvě dorostenky, jedna juniorka a dva junioři. Dvě starší zákyň, jedna dorostenka a juniorka se orientují na vrhy a hody. Zbylá děvčata i všichni chlapci inklinují spíše k běhům na krátké tratě, jež doplňují dalšími disciplínami, hlavně dálkou. Jedna starší zákyň a jeden junior se zařadili do skupiny až v uplynulém roce. Dva členové této skupiny v průběhu sezóny úspěšně absolvovaly zkoušky na trenéra 4. třídy. Tréninkovou skupinu jsem si vybral proto, že se částečně podílím na přípravě a vedení tréninkového procesu a zároveň společně s nimi aktivně absolvuji část přípravy.



Skupina trénuje pravidelně v pondělí, ve středu a v pátek. V přípravném období bývá zařazována ještě sobotní tréninková jednotka se zaměřením na vytrvalostní schopnosti. Ze čtrnácti členů však pravidelně trénuje pouze 8 členů, zbylí z různých důvodů neabsolvují až 1/3 obsahu roční přípravy.

3.2.2. Sběr dat

Jako hlavní zdroj dat byla použita kvantitativní analýza tréninkového programu sledované skupiny na příslušný roční tréninkový cyklus. Jako záznamový arch sloužil upravený systém evidence podle návrhu Vinduškové (2003), který je uvedený výše v kapitole 2.4.4 Objem a intenzita tréninkových prostředků.

V jednotlivých cyklech byly zaznamenávány:

1. **Dny tréninku** – zaznamenáván byl počet dní, ve kterých se uskutečnila alespoň 1 tréninková jednotka.
2. **Jednotky tréninku** – zaznamenáván byl počet tréninkových jednotek. Tréninková jednotka trvala vždy minimálně 30 minut, za tréninkovou jednotku je považováno i testování.
3. **Celkový čas tréninku** – jde o čas v hodinách strávený na tréninkové jednotce.
4. **Závody** – evidován byl počet závodů, kterých se zúčastnila většina členů tréninkové skupiny.
5. **Závody (vysoká výkonnost)** – evidován byl počet závodů, kterých se zúčastnili pouze závodníci s vysokou výkonností (jednalo se o 2 starší žákyně a jednu dorostenku)

Náplň tréninkových jednotek byla rozdělena na desetiminutové intervaly a následně zaznamenávána do příslušných ukazatelů:

6. **Gymnastika** – zahrnuje čas věnovaný základní a účelové gymnastice (protahování, stabilizace, mobilizace, posilování), čas věnovaný cvičení s náčiním na nářadí, akrobacii,...
7. **Sportovní hry** – čas věnovaný nácviku herních prvků, hře s upravenými pravidly, vlastní hře podle pravidel.

8. **Rychlostní hry a cvičení** – čas věnovaný rychlostním a štafetovým hrám, čas věnovaný rozvoji rychlostních schopností specifickými cvičeními.
9. **Vytrvalostní hry a cvičení** – čas věnovaný vytrvalostním hrám a rozvoji vytrvalosti specifickými cvičeními.
10. **Posilovací cvičení** – čas věnovaný všeobecnému posilování specifickými cvičeními (odhody plných míčů, poskoky, výskoky, odrazy,...)
11. **Technika běhu** – čas věnovaný nácviku a zdokonalování techniky hladkého běhu, nízkého startu a štafetového běhu včetně speciálních běžeckých cvičení.
12. **Technika překážek** – čas věnovaný nácviku a zdokonalování techniky překážkového běhu.
13. **Technika skoků** – čas věnovaný nácviku a zdokonalování techniky skoků.
14. **Technika vrhů** – věnovaný nácviku a zdokonalování techniky hodů a vrhů.

Dále jsem pro sběr dat použil metodu participantního pozorování. K výběru této metody mě vedl fakt, že se částečně podílím na přípravě a vedení (a většinou i jako aktivní účastník) tréninkového procesu sledované skupiny. Díky tomu navíc odpadá jeden z problémů této metody, kterým je přijetí do skupiny. Zároveň však (jak uvádí Hendl, 1997) může moje dlouhodobé působení u této skupiny ovlivnit můj úhel pohledu.

Nevýhodou participantního pozorování je, že poznámky jsou velmi subjektivní a jednostrannost výzkumníka tak silně ovlivňuje výsledky. Navíc není možné zaznamenat vše, je zapotřebí se neustále rozhodovat, co zaznamenat.

Vzhledem k mým studijním povinnostem jsem touto metodou získával data převážně během pátečních tréninků, prázdnin a státních svátků. Protože jsem byl aktivním účastníkem, byly informace zaznamenávány až po skončení tréninkové jednotky, čímž mohou být některá data mírně zkreslená a ve výjimečných případech opomenuta úplně. Výhodou naopak byla možnost bezprostředně o problému diskutovat a získat tak bližší informace. Při pozorováních jsem se snažil zaznamenat průběh tréninkové jednotky v úvodní, hlavní i závěrečné části, využití herního a kolektivního principu, organizační a komunikační problémy a konfliktní situace.

4. Výsledková část

4.1. Rozbor tréninkových ukazatelů,

Ještě než přistoupím k samotnému rozboru ukazatelů, chtěl bych upozornit, že v některých tréninkových jednotkách byly cvičení diferencovány podle zaměření jednotlivých členů na tři skupiny (1. vrhy, hody, 2. skoky, 3. sprinty, překážky). V takovýchto případech jsem si vybral skupinu sprinterů, překážkářů protože jde o nejpočetnější skupinu.

4.1.1. Roční tréninkový cyklus

Objem zatížení tréninkové skupiny byl v daném ročním tréninkovém cyklu o poznání nižší, než doporučuje Vindušková (2003). Do jednotlivých ukazatelů však nejsou započítány hodiny tělesné výchovy, neboť členové skupiny pochází z různých škol a obsah výuky nemusí být co do objemu i obsahu shodný. Jestliže budeme brát v úvahu 2 hodiny (45 minut) tělesné výchovy týdně, potom celkový čas tréninku bude přibližně o 50 hodin nižší než je doporučený objem pro sportovní gymnázia a sportovní třídy.

Stejně pomoci je třeba využít, pokud chceme hodnotit podíl specifických a nespecifických cvičení v přípravě. Pokud bychom chtěli dodržet 50% podíl nespecifických cvičení ve sportovní přípravě, potom by zbylo jen velmi málo času na nácvik a zdokonalování techniky. Při výše zmíněném počtu 2 vyučovacích hodin týdně (tedy 1,5 hodiny) jde přibližně o 60 hodiny sportovní zátěže za školní rok. Podle Dostála (1991) zahrnuje výuka atletiky přibližně 20% času věnovaného tělesné výchově u chlapců a 16% u dívek. Tento podíl tělesné výchovy je vzhledem k atletické specializaci nutné přičíst ke specifickým cvičením, zbylou část k nespecifickým. Po přičtení těchto hodnot k datům získaným analýzou je celkový poměr 56% specifických cvičení ku 44% nespecifických. Tato čísla jsou však pouze teoretická, podíl atletiky na celkovém objemu hodin tělesné výchovy může být značně rozdílný. Do značné míry záleží na učiteli, školním vzdělávacím programu, tradici školy a dalších činitelích, které mohou ovlivnit výuku.

Atletky se slabší výkonnostní úrovní absolvují během roku 12 závodů, což koresponduje s doporučením Vinduškové (2003). Avšak závodnice dosahující vyšší výkonnosti (limity na MČR apod.) většinou kromě krajských přeborů, přeborů družstev a MČR absolvují ještě soutěže družstev mezi dospělými (I., II. liga apod.), školní závody a mnohdy i krajské přebory dospělých. Pokud k tomu navíc přičteme závody v hale, úspěch v podobě postupu v soutěži mužstev či na školních pohárech a mezistátní utkání, nemusí být číslo 22 konečným.

Dny tréninku	137	
Jednotky tréninku	137	
Celkový čas tréninku	188:00	
Závody	12	
Závody (vysoká výkonnost)	22	
Gymnastika	36:50	31%
Sportovní hry	21:50	
Rychlostní hry a cvičení	23:50	34%
Vytrvalostní hry a cvičení	21:30	
Posilovací cvičení	19:00	
Technika běhu	19:20	35%
Technika překážek	23:30	
Technika skoků	12	
Technika vrhů	10:10	

4.1.2. Letní prázdniny

Do ročního tréninkového plánu není zaznamenáno období letních prázdnin. Toto období je pro přípravu velmi specifické. Mládež většinou odjíždí na dovolené a trénink probíhá ve velmi omezeném počtu. Trénink je charakteristický velmi pestrým tréninkem, při kterém si celá skupina ve velmi mírné intenzitě “zkouší” široké spektrum atletických dovedností (včetně průpravy na skok o tyči, kladivářské otočky apod.). Jde o lehkou formu přípravy na krajské přebory ve vícebojích, které se pravidelně konají na přelomu července a srpna.

Součástí je také fartlek po širokém okolí, pohybové i sportovní hry apod. Postupně se zvyšuje objem přípravy při stále relativně nízké intenzitě a velkém podílu nespecifických prostředků. V polovině srpna se většina členů účastní pravidelného prázdninového soustředění, které předznamenává zvyšování intenzity i podílu specifických tréninkových prostředků.

Soustředění je však do značné míry ovlivněno nedostatečnými možnostmi kvalifikovaného personálního zabezpečení. Pro kondiční část to není takovým problémem, jako při nácviku a zdokonalování techniky. Na jednoho trenéra tak spadá většinou deset i více svěřenců, což požaduje dobré organizační schopnosti. Zvláště pokud jde o pohybově velmi rozdílně nadané jedince s různou úrovní speciálních dovedností.



Tabulka 1

Období	Letní prázdniny		Podzimní závodní		Přípravné 1			zimní závodní	Přípravné 2			Jarní závodní	
Cyklus	X	XI	XII	XIII	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX
Od	2.7.	30.7.	27.8.	24.9.	22.10.	19.11.	17.12.	14.1.	11.2.	10.3.	7.4.	5.5.	2.6.
Do	29.7.	26.8.	23.9.	21.10.	18.11.	16.12.	13.1.	10.2.	9.3.	6.4.	4.5.	1.6.	29.6.
1. Dny tréninku			12	12	17	14	11	11	11	12	13	12	12
2. Jednotky tréninku			12	12	17	14	11	11	11	12	13	12	12
3. Celkový čas tréninku			16:30	16:30	21:00	19:00	15:00	17:00	16:30	16:30	17:30	16:30	16:00
4. Závody			2	2		1		1	1			1	4
5. Závody (vysoká výkonnost)		1	4	2		2		2	2			3	6

4.1.3. Podzimní závodní období (27.8. – 21. 10.)

Dny tréninku	24	
Jednotky tréninku	24	
Celkový čas tréninku	33:00	
Závody	4	
Závody (vysoká výkonnost)	6	
Gymnastika	6:40	33%
Sportovní hry	4:10	
Rychlostní hry a cvičení	4:00	31%
Vytrvalostní hry a cvičení	4:10	
Posilovací cvičení	2:10	
Technika běhu	3:00	36%
Technika překážek	5:00	
Technika skoků	2:10	
Technika vrhů	1:40	

Délka tohoto období je v oddílu závislá na úspěšném vystupování v soutěžích družstev. Ve sledovaném roce postoupilo družstvo dorostenek (za které závodila i děvčata věkově spadající do kategorie staršího žactva) až do finále MČR. Díky tomu byla podzimní část závodního období prodloužena. V opačném případě závodní období končí o měsíc dříve.

V podzimním závodním období je zvýšená pozornost věnována zdokonalování technického provedení. Nácviku či zdokonalování techniky v užší specializaci je téměř v každé tréninkové jednotce věnováno alespoň 30 minut. Výjimkou jsou tréninky po náročných závodech, kdy bývá kladen důraz na uvolňovací a protahovací cvičení, doplněná hrou.

S přibývajícími závody se ukazuje jakým způsobem probíhala příprava během letních prázdnin. Ti, kteří byli aktivní jsou schopni dosáhnout podobných výkonů jako v průběhu jarního období, někteří naopak pociťují velmi silnou únavu.

4.1.4. Přípravné období 1 (22. 10. 2007 – 13. 1. 2008)

Dny tréninku	42	
Jednotky tréninku	42	
Celkový čas tréninku	55:00	
Závody	1	
Závody (vysoká výkonnost)	2	
Gymnastika	9:50	30.5%
Sportovní hry	6:50	
Rychlostní hry a cvičení	6:20	36,5%
Vytrvalostní hry a cvičení	6:20	
Posilovací cvičení	7:30	
Technika běhu	6:00	33%
Technika překážek	5:30	
Technika skoků	3:40	
Technika vrhů	3:00	

Přípravné období je rozděleno na dvě části zimním závodním obdobím jak je uvedeno v tabulce č. 1, což většina autorů nepovažuje u žactva za vhodné řešení. Projevuje se to v náplni tréninkových jednotek. V tomto období by měl organismus získávat široký základ pohybových schopností a dovedností a zvyšovat se kvantita tréninkových prostředků. Zvláště u nadaných jedinců se však klade důraz na úspěšný start na MČR. To do značné míry ovlivňuje přípravu ve smyslu omezení všestranného tréninku.

V první části přípravného období bývá pravidelně zařazována sobotní tréninková jednotka na rozvoj aerobní vytrvalosti většinou formou běhu v terénu. Tyto tréninkové jednotky však nejsou povinné, ale bývají pouze jakýmsi doporučením.

Velmi hojně využívaným prostředkem jsou specifická posilovací cvičení jako jsou odrazová cvičení všeho druhu (násobné odrazy, snožné odrazy přes překážky různých výšek apod.) a odhody plných míčů. Naopak málo času je dle mého názoru věnováno všeobecnému posilování. Konec tohoto období je navíc značně ovlivněn blížícím se závodním obdobím.

4.1.5. Zimní závodní období (14. 1. – 10. 2.)

Dny tréninku	11	
Jednotky tréninku	11	
Celkový čas tréninku	17:00	
Závody	1	
Závody (vysoká výkonnost)	2	
Gymnastika	3:00	31,5%
Sportovní hry	2:20	
Rychlostní hry a cvičení	1:50	27,5%
Vytrvalostní hry a cvičení	1:20	
Posilovací cvičení	1:30	
Technika běhu	1:50	41%
Technika překážek	2:30	
Technika skoků	1:30	
Technika vrhů	1:10	

U závodníků s nižší výkonností je v tomto období důležitý pouze jeden závod, kterým je krajský přebor. Ten bývá často doplněn ještě jedním kontrolním závodem pořádaným oddílem. Členové skupiny často trénují odděleně podle užší specializace.

Závodnice, které mají splněné limity absolvují navíc halové MČR, které se koná zpravidla měsíc po krajském přeboru. V tomto období se jejich příprava částečně liší od přípravy ostatních členů skupiny. Závodnice absolvují více specializovanou přípravu, zatímco zbytek skupiny už plní úkoly druhé části přípravného období.

4.1.6. Přípravné období 2 (11. 2. – 6. 4.)

Dny tréninku	23	
Jednotky tréninku	23	
Celkový čas tréninku	33:00	
Závody	1	
Závody (vysoká výkonnost)	2	
Gymnastika	6:40	32%
Sportovní hry	4:00	
Rychlostní hry a cvičení	5:20	38%
Vytrvalostní hry a cvičení	2:50	
Posilovací cvičení	4:20	
Technika běhu	3:40	30%
Technika překážek	2:30	
Technika skoků	1:40	
Technika vrhů	2:00	

V druhé části přípravného období, jak bylo zmíněno výše, se ještě vyskytují jedny kontrolní závody, které však výrazně neovlivňují průběh a obsah tréninkových jednotek. Avšak pro závodnice s se splněnými limity je v první části tohoto období halové MČR. Závod, na který je kladen zvýšený důraz. Jejich příprava probíhá velmi odlišně od zbytku skupiny.

Druhá část přípravného období obsahuje vzhledem k ostatním obdobím velké množství prostředků zaměřených na rozvoj rychlosti a specifických posilovacích cvičení. Trénink vytrvalostních schopností ustupoval v tomto období do pozadí, částečně byl zastoupen zařazováním basketbalu na závěr většiny tréninkových jednotek probíhajících v tělocvičně. Z hlediska složení technické přípravy bylo toto období překvapivě nejvyrovnanější. Objevoval se zde v přibližně stejném množství nácvik či zdokonalování většiny atletických disciplín.

4.1.7. Předzávodní období (7. 4. – 4. 5.)

Dny tréninku	13	
Jednotky tréninku	13	
Celkový čas tréninku	17:30	
Závody	0	
Závody (vysoká výkonnost)	0	
Gymnastika	3:10	26%
Sportovní hry	1:20	
Rychlostní hry a cvičení	2:20	35%
Vytrvalostní hry a cvičení	2:40	
Posilovací cvičení	1:10	
Technika běhu	1:40	39%
Technika překážek	3:00	
Technika skoků	1:20	
Technika vrhů	0:50	

Tento tzv. předzávodní cyklus je v podstatě vyvrcholením přípravného období. Trénink už většinou probíhá venku a je tak možné trénovat závodní provedení v plném rozsahu. V tomto období v tréninku jednoznačně převažují specifická cvičení. Zajímavé je však množství speciálních posilovacích cvičení. Množství těchto cvičení bylo v předchozím období v porovnání s vytrvalostními cvičeními podstatně vyšší, ale paradoxně se jeho podíl na přípravě s blížícími se závody snižuje.

U dívek zaměřených na sprinty a překážky je v tomto období patrná velmi výrazná převaha tréninku techniky v užší specializaci. Ostatní disciplíny jsou však stále ještě relativně často nacvičovány. Konkrétně u děvčat se zaměřením na vrhačské disciplíny byla jejich nácviku a zdokonalení věnována valná většina času a trénink ostatních disciplín nebyl téměř vůbec zaznamenán.

4.1.8. Jarní závodní období (5. 5. – 29. 7.)

Dny tréninku	24	
Jednotky tréninku	24	
Celkový čas tréninku	32:30	
Závody	5	
Závody (vysoká výkonnost)	9	
Gymnastika	7:30	33%
Sportovní hry	3:10	
Rychlostní hry a cvičení	4:00	32%
Vytrvalostní hry a cvičení	4:10	
Posilovací cvičení	2:20	
Technika běhu	3:10	35%
Technika překážek	5:00	
Technika skoků	1:40	
Technika vrhů	1:30	

Jarní závodní období je zvláště ve své druhé části velmi náročné. Atletky absolvují velké množství závodů a obsah tréninku je tím velmi ovlivněn. Časté závody velmi omezují možnosti stimulace pohybových schopností i zdokonalování atletických dovedností. Páteční tréninky bývají často ovlivněny přípravou na závody. Důraz je před závody kladen na protahovací cvičení, případně na poslední zdokonalení techniky ve velmi malém objemu. Značná část tréninkové jednotky je také věnována organizačním záležitostem.

Podobný obsah mají i pondělní tréninky po absolvovaných závodech. Trénink probíhá v nízké intenzitě, součástí je také hodnocení závodů. Zařazován bývá tzv. regenerační klus a kompenzační a uvolňovací cvičení.

4.2. Pohybové schopnosti

Rychlostní schopnosti

Dovalil (1988) doporučuje při tréninku maximální rychlosti používat co nejčastěji motivy soutěživosti. V tréninkovém plánu sledované skupiny se však tento motiv objevoval jen ve velmi omezeném množství, navíc rozvoji maximální rychlosti bylo věnováno velmi málo času. Motiv soutěživosti byl používán hlavně při tréninku reakce a akcelerace. K tomuto účelu byly zařazovány hlavně starty z různých poloh. V tréninku rychlostních schopností byly často chybně zařazovány prostředky přesahující dobou trvání nad 15 vteřin, tedy úseky od 150 do 300m. Při těchto cvičeních se však podle Millerové a spol. (2001) musí energie zajišťovat anaerobně laktátovým způsobem, a takováto cvičení nejsou pro dětský věk příliš vhodná. Navíc jejich primární záměr (trénink rychlostních schopností) není zdaleka naplněn. Právě potřebná cvičení prováděná maximální intenzitou s důrazem na frekvenci pohybů se v přípravě objevují podstatně méně.

Vytrvalostní schopnosti

Vytrvalostní schopnosti jsou rozvíjeny v přípravném období souvislou metodou i metodou intervalovou. Souvislá metoda je využívána hlavně v přípravném období, kdy jsou zařazovány tréninkové jednotky v terénu. Intervalová metoda využívá převážně dvou motivů, které se příliš nemění. V prvním jde o 3 dvanáctiminutové intervaly. Mezi první a druhou část je zařazeno rozcvičení. Intenzita třetího úseku je nejvyšší. Tento motiv je stejně jako souvislá metoda využíván hlavně v přípravném období. Druhý motiv je podle mého názoru daleko méně vhodný pro přípravu mládeže. Jde o několik (zpravidla 5) úseků v rozmezí 400 – 800 m ve vysokém tempu. Zařazování takovýchto cvičení by mělo být velmi opatrné a častější zařazování takovýchto prostředků by mělo být zařazováno až po dosažení alespoň 16 let. Značnou část sledované skupiny však tvoří dívky mladší 15 let a proto je používání těchto prostředků nevhodné a mělo by být podle Dovalila (1988) zařazováno pouze pro starší sportovce, kteří mají již určitý trénink za sebou.

Silové schopnosti

V přípravě je často užíváno mnoho specifických cvičení jako jsou odhody plných míčů, snožné odrazy přes překážky různé výšky, násobné odrazy apod. v přípravném období je často zařazován kruhový trénink, který slouží ke zvýšení celkové kondice. Menší pozornost je však věnována Vinduškovou (2003) zdůrazňovanému posilování svalů udržujících tělo ve vzpřímené poloze.

Koordinální schopnosti

Tyto schopnosti nejsou v přípravě téměř vůbec záměrně rozvíjeny. Jejich stimulace je zajištěna převážně tréninkem techniky, kdy je v některých obdobích přípravy zařazován nácvik nových atletických dovedností (skok o tyči, hod kladivem apod.) a průpravných cvičení. K záměrnému rozvoji koordinálních schopností dochází pouze výjimečně, většinou jako zpestření tréninků během vánočních prázdnin apod. Náplní většinou bývají cvičení základní gymnastiky. Trénink koordinálních schopností je kromě toho zajištěn ještě zařazováním různých sportovních her.

Pohyblivost

Pohyblivost je udržována v průběhu celého ročního cyklu. Zvláštní důraz je kladen v závodním období. Protahovací cvičení jsou doporučována i jako součást každodenní činnosti, z rozhovorů však vyplynulo, že většina členů se tímto doporučením neřídí. Protahovací cvičení navíc často chybí i v závěru tréninkové jednotky.

5. Diskuse

5.1. Zhodnocení roční tréninkový cyklus

Jak mnoho autorů uvádí, soutěžíím a závodům v přípravě žactva by se měl přisuzovat především kontrolní význam a měly by se stát pouze prostředky pro získávání závodních zkušeností. Během mého výzkumu jsem však zjistil, že ve sledované tréninkové skupině jsou výsledky ve specializaci jedním z hlavních kritérií hodnocení přípravy. Tomu je přizpůsoben i roční cyklus. Přípravné období je rozděleno zimním závodním obdobím, na které jsou atletky speciálně připravovány. Tím je ovlivněno i složení tréninkových prostředků. Podle mého názoru v první části přípravného období chybí větší množství posilovacích cvičení funkční gymnastiky, zvláště pak cvičení zaměřená na posílení svalstva, které udržuje tělo ve vzpřímené poloze. Nevhodné je v tomto období hojně používaná intervalová metoda v tréninku vytrvalostních schopností, a i když v tréninkovém plánu figuruje pravidelně i souvislá metoda, jde pouze o dobrovolnou tréninkovou jednotku, kterou absolvuje jen část skupiny. Chybou je také nedostatečný trénink koordinačních schopností. Specifická atletická cvičení nejsou doplňována širokou škálou dovedností nespecifického charakteru.

Velkým problémem je v této skupině podle mého názoru počet absolvovaných závodů. Několik bývalých členek této skupiny mělo po skončení jarní a zvláště zimní části závodního období zdravotní problémy. Nelze s jistotou říci, že za těmito zdravotními problémy je právě vysoké závodní vytížení, ale určitou váhu mu lze přisuzovat. I když nejsou některé závody absolvovány s plným úsilím, nebo závodnice absolvují pouze doplňkové disciplíny je podle mého názoru závodní zatížení přesahující 20 závodů za sezónu nepřipustné. Během mého pozorování jsem se setkal případem, kdy jedna úspěšná atletka absolvovala za 14 dnů 5 závodů. Tři po sobě jdoucí víkendy absolvovala závody v rámci atletického oddílu a obě úterý se navíc účastnila školních závodů. Tento případ však nebyl výjimečný. Podobnou zkušenost mi potvrdila i jedna bývalá členka skupiny, která se po takovéto sezóně dlouhodobě potýkala se zdravotními problémy.

5.2. Tréninková jednotka

Při participantním pozorování jsem objevil několik nedostatků v průběhu tréninkové jednotky. Úvodní část probíhala často velmi neorganizovaně, sloužila spíše ke sdělování zážitků než k přípravě na tréninkové zatížení. Navíc byla často přerušována organizačními záležitostmi a dalším předáváním informací. Takováto přerušení a nedostatek soustředění měla často za následek výrazné prodloužení úvodní části. Pokud se tak stalo při jednotce probíhající v přírodě nebo na atletickém oválu, byla pouze prodloužena celá tréninková jednotka. Pokud však probíhala jednotka v tělocvičně, nebylo možné splnit všechny úkoly stanovené pro danou jednotku, protože tělocvična je časově velmi vytížená. Aktivace organismu, která by měla stoupat směrem k blížící se hlavní části, po přerušení opět klesla a atletky byly nedostatečně připravené pro plnění hlavních úkolů tréninku.

Jestliže byla v hlavní části při technické přípravě skupina rozdělena podle zvolené užší specializace nebyl zde dostatek kvalifikovaných trenérů, kteří by přípravu řídili. Atleti a atletky tak prováděli cvičení bez korekce a fixovali si tak chybné provedení. Z hlediska řazení tréninkových prostředků se v tréninkové jednotce nevyskytly výraznější chyby. Trénink techniky a v kondiční přípravě rychlostní a koordinační cvičení byly řazeny na začátek hlavní části, a silové a vytrvalostní schopnosti byly rozvíjeny později.

Závěrečná část většinou obsahovala nějakou sportovní hru a závěrečné vyklusání mírné intenzity. V závěru však chyběla statická část s protahovacími cvičeními.

5.3. Chyby a nedostatky výzkumu

Je potřeba říci, že průběh výzkumu neprobíhal bez problémů. Problematika přípravy v atletických oddíle je velmi složitá a do značné míry závislá na počtu atletů i kvalifikovaných trenérů.

Při analýze ročního tréninkového cyklu jsem musel vycházet z tréninkového plánu, nikoliv z tréninkového deníku, neboť ten si vedou pouze děvčata, která jsou členkami SCM. Trénink skupiny vychází z tréninkového plánu, který však nebývá vždy plně dodržen a tudíž mohou být některá data mírně zkreslena.

Také hodnocení tohoto tréninkového plánu na základě odborné literatury je velmi obtížné, neboť je připraven pro věkově i pohlavně různorodou skupinu.

Informace získané participantním pozorováním mohou být do značné míry zkreslené. Ve všech sledovaných tréninkových jednotkách jsem částečně plnil funkci trenéra a tudíž jsem do značné míry ovlivnil průběh jednotek. Proto bych doporučoval při podobném výzkumu kombinovat toto pozorování s neparticipantním.

5.4. Návrh na úpravu tréninkového procesu skupiny

Roční cyklus:

- v první i druhé části přípravného období by měly být častěji využívány tréninkové jednotky v přírodě. V zimním období zlepšují odolnost organismu a zároveň zpestřují trénink probíhající v uzavřených prostorách.
- Snížit počet absolvovaných závodů u závodnic s vysokou výkonností. Před sezónou si určit nejdůležitější závody a k nim přidat další závody tak, aby celkový počet nepřesáhl 12 – 15 závodů za sezónu.
- Nezařazovat speciální přípravu na zimní závody. Dlouhodobější příprava na ně výrazným způsobem snižuje celkový objem všestranné přípravy a ovlivňuje tak možnosti jedinců.
- V první části přípravného období výrazně zvýšit obsah cvičení na zpevnění celého těla zvláště svalů udržujících tělo ve vzpřímené poloze.
- Během celého roku častěji záměrně stimulovat koordinační schopnosti.

Tréninkové prostředky:

- v tréninku rychlostních schopností částečně nahradit úseky přesahující 150 m úseky kratšími dobou trvání nepřesahujícími 15 vteřin.
- V přípravném období v tréninku vytrvalostních schopností používat převážně souvislou metodu. A výrazně snížit množství cviků s anaerobně laktátovým energetickým krytím.
- Častěji zařazovat imitační a průpravná cvičení.
- Zařazovat častěji herní princip.

Tréninková jednotka:

- organizační záležitosti zařazovat na začátek nebo konec tréninkové jednotky aby nebyl přerušován průběh jednotky.
- Důsledně dodržovat vyklusání na závěr tréninkové jednotky a následné protažení.
- V závodním období, kdy skupina netrénuje pohromadě uspořádat tréninky tak, aby vždy trenér mohl dohlížet na skupinu, která nacvičuje nebo zdokonaluje techniku. Ti, kterým se trenér nevěnuje by se měli věnovat cvičením, která jsou technicky zvládnutá a nevzniká tak nebezpečí špatných návyků.

6. Závěry

V mé práci jsem se zaměřil na fungování atletického oddílu TJ Nová Včelnice, který zajišťuje trénink převážně mladšího a staršího žactva. Členové zvolené tréninkové skupiny dosahovali velmi rozdílné úrovně pohybových schopností i dovedností. Také věkový rozdíl mezi nejstarším a nejmladším členem této skupiny byl téměř pět let, což značně stěžovalo volbu i hodnocení objemu, intenzity i obsahu tréninkového procesu.

Cílem práce bylo zhodnocení ročního cyklu skupiny staršího žactva, ale jelikož v oddílu v současnosti není skupina složená výlučně z atletů této kategorie, byl jsem nucen své záměry poněkud pozměnit. Zhodnocení výsledků tak není platné v plném rozsahu pro celou skupinu, ale pouze pro ty jedince, kteří spadají do kategorie staršího žactva. Hodnocení objemu, intenzity a tréninkových prostředků a metod členů jiné věkové kategorie je podmíněn získáním informací o vývojových zákonitostech příslušného věkového období.

Výsledky této práce jsou platné pouze pro atletický oddíl TJ Nová Včelnice, protože způsob přípravy je závislý na mnoha faktorech (zkušenosti a přístup trenéra, trenérská a členská základna, složení skupiny, materiální zabezpečení apod.) a měly by přispět ke zlepšení přípravy v tomto atletickém oddílu. Práce však může pomoci také trenérům, kterým chybí potřebné zkušenosti. Pomůže zorientovat se v problematice atletického tréninku žactva a vyvarovat se některých chyb, kterých se trenéři často dopouští.

Tato diplomová práce byla pro mě velmi obohacující. Dozvěděl jsem se mnoho cenných informací o zákonitostech plánování sportovní přípravy. Nedocenitelné informace jsem získal také o tréninku a vývoji mladého organismu. Zároveň doufám, že budu mít možnost výsledky mé práce prakticky využít a že se mi podaří odstranit chyby a problémy, které jsem během svého výzkumu odhalil.

Závěrem bych chtěl říci, že i přes některé problémy, které se během mého výzkumu vyskytly, se mi podařilo splnit cíle, které jsem si na začátku stanovil a byl bych rád, kdyby tato práce byla impulsem pro další výzkum v oblasti oddílů, které nespolupracují se sportovními školami či třídami.

Seznam použité literatury

1. DOSTÁL, E., VELEBIL, V., a kol. *Didaktika školní atletiky*. Praha : SPN, 1991. 260 s.
2. DOVALIL, J. a kol. *Výkon a trénink ve sportu*. 1. vydání. Praha : Olympia, 2002. 336 s. ISBN 80-7033-760-5
3. FEJTEK, M. *Celoroční program sportovní přípravy žactva v oddílech TJ. Atletika*. Praha : MO ÚV ČSTV, 1983. 86 s.
4. HÁJEK, J. *Antropomotorika*. Praha : Univerzita Karlova v Praze – Pedagogická fakulta, 2001. 96 s. ISBN 80-7290-063-3
5. HENDL, J. *Úvod do kvalitativního výzkumu*. 1. vydání. Praha : Karolinum, 1997. 243 s. ISBN 80-7184-549-3
6. CHOUTKOVÁ, B. *Vybrané kapitoly ze školní atletiky*. Praha : SPN, 1984. 95 s.
7. CHOUTKOVÁ, B., FEJTEK, M. *Malá škola atletiky*. 1. vydání. Praha : Olympia, 1989. 142 s.
8. KREUTER, J. *Programy činnosti zájmových tělovýchovných útvarů 5. – 8. tříd základních škol. Atletika*. Praha : MO ÚV ČSTV, 1987. 88s.
9. KUČERA, V., TRUSKA, Z. *Běhy na střední a dlouhé tratě*. 1. vydání. Praha : Olympia, 2000. 290 s. ISBN 80-7033-324-3
10. MĚKOTA, K., NOVOSAD, J. *Motorické schopnosti*. 1. vydání. Olomouc : Univerzita Palackého v Olomouci, 2005. 175 s. ISBN 80-244-0981-X
11. MILEROVÁ, V., HLÍNA, J., KAPLAN, A., KORBEL, V. *Běhy na krátké tratě*. 1. vydání. Praha : Olympia, 2005. 288 s. ISBN 80-7033-570-X
12. PERIČ, T. *Sportovní příprava dětí*. 1. vydání. Praha : Grada publishing, 2004. 200 s. ISBN 80-247-0683-0
13. SUSLOV, F. *About the sensitive age periods in the development of physical capacities*. Modern athlete and coach 2002, volume 40, number 4, s. 31 – 33.

14. ŠTILEC, M. *Sportovní příprava dětí a mládeže*. 1. vydání. Praha : SPN, 1989. 212 s. ISBN 80-7066-026-0
15. VINDUŠKOVÁ, J. a kol. *Talentovaná mládež*. Prováděcí pokyny. Praha : ČAS, 2003. 76 s.